dentalTarget
clinic & lab

REVISTA DE ACTUALITATE DENTARĂ
Acreditată de Colegiul Medicilor Stomatologi din România

4/2019

10 EMC

www.dentaltarget.ro

Vol. XIV • nr. 4 (53)
Decembrie 2019

CARISOLV®

Tratament al cariilor minim invaziv

Carisolv®, o inovație Suedeză, produs de compania RLS Global (producătorul Perisolv), oferă o metoda unică și eficientă de îndepărtare a cariilor, lăsând intact țesutul sănătos. Carisolv permite efectuarea unui tratament cu invazivitate minimă ce înmoaie în mod selectiv țesutul necrotic afectat conservând simultan țesutul sănătos.

Indicații

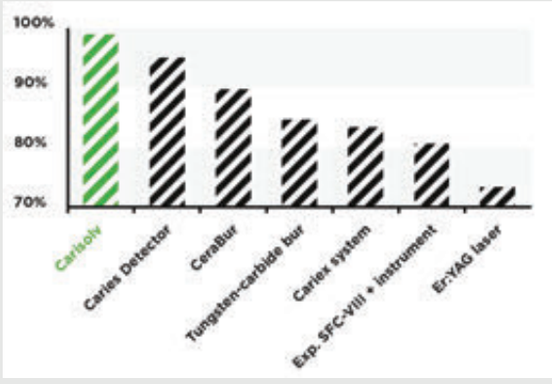
-Carii ale dentinei -Leziuni deschise, precum cariile rădacinilor -Carii profunde -Carii în fisuri

-Carii în proximitatea pulpei -Carii în regiuni greu accesibile -Anterior aplicării sigilanților

-Curățarea cavităților: debridarea "smear layer"-ului și tubulelor deschise -Carii de colet

Creșterea adeziunii obturațiilor

Studiile au tratat, de asemenea, și efectele pe care le au diferite metode de preparare la rezultatul final al adeziunii materialului de obturație de dentină. În cazurile în care s-a utilizat Carisolv s-a observat cea mai puternică adeziune.



Instrucțiuni utilizare

1- Dacă este necesar deschideți cavitatea utilizând o freză convențională.

2- Aplicați Carisolv direct în carie. După 30 de secunde dentina cariată se va înmuia.

3- Înlăturați țesutul înmuiat cu instrumentarul de mână sau o freză minim activă.

4- Clătiți și suflați zona cariată pentru inspecție. Dacă este necesar repetați procedurile de mai sus.

În final, cavitatea va fi fără carii și puteți aplica tratamentul de obturație obișnuit.

implant division

IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor CARISOLV în România
email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

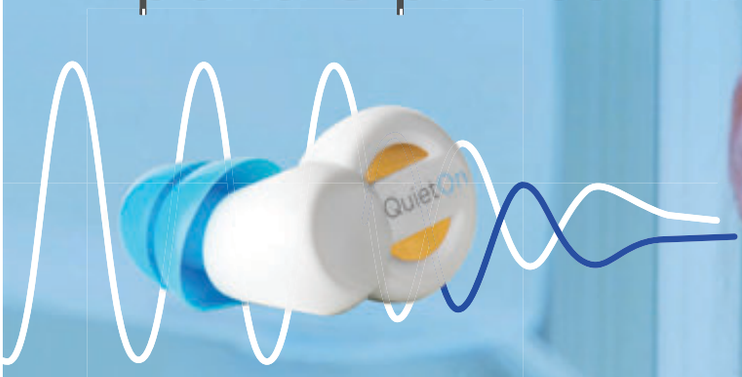
implant division

QuietOn

ACTIVE NOISE CANCELLING EARPLUGS

Protejați-vă auzul!

QuietOn: protecție auditivă optimizată pentru profesioniștii medicinei dentare



Dispozitiv certificat EN352

-> Reducere eficientă a zgomotelor înalte și joase cu aprox. 40dB

-> Comunicarea cu personalul și pacienții rămâne neafectată

-> Durată baterie ~50h, încarcare în ~1h

IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor QuietOn în România

email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

ivoclar vivadent
DENTA
Dentsply Sirona
DW 2019
Zirkonzahn
ALLIGATOR
hyaDENT BG
implant division
ddi derom dental international
DENTEX produse stomatologice
AB
admdent
CHRIS tehnodent
Dentimar
Dr. Fischer
Dental Labor Manolache
DENTAL DIRECT
A.K. Dental Clinic
Dentistry for Life Grup
MANDRAGORA
MEDICA M3
probiss
New York Dental
temco
TIANA DENT
zahn art med

SUMAR

Editorial

Eveniment
• DENTA II - 5-7 Decembrie 2019, Romexpo

Protetică mobilă
FRECVENȚA DE UTILIZARE A CĂPTUȘIRII PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA MENȚINERII PROTEZELOR PARȚIALE ACRILICE - STUDIU PILOT CLINICO-STATISTIC
Adriana Bisoc[1)], Larisa Barbărasă[2)], Livia Alice Tănăsescu[1)], Cătălina Farcaşiu[3)], Constantin Dăguci[4)], Oana-Cella Andrei[1)],
[1)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [2)] Private practice, [3)] Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, UMF Carol Davila Bucharest,
[4)] Department of Prevention of Oro-Dental Diseases, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova

Restaurări estetice
PLANIFICARE DIGITALĂ
Fluxul de lucru RAW: Abordarea profesionistului în planificarea restaurărilor monolitice pe implanturi unidentare Un raport de Dr. Florin Cofar, DDS, Timișoara, România și Dr. Eric van Dooren, Antwerp, Belgia.

Materiale şi tehnologii
EVALUAREA CLINICĂ A METODEI CHIMICO-MECANICE (CARISOLV) PENTRU ÎNDEPĂRTAREA DENTINEI CARIOASE
Dr. Mamta Dali, Dr. Arathi Rao[1]
Departamentul de Pedodontie şi Stomatologie Preventivă, Colegiul Nobel pentru Medicină Dentară şi Spitalul Studențesc şi Centrul de Cercetare, Biratnagar, Nepal
[1]Departamentul de Pedodontie şi Stomatologie Preventivă, Colegiul de Ştiințe Dentare din Manipal, Mangalore, Universitatea Manipal, Karnataka, India
Traducere - Ruxandra Popescu din Universal Research Journal of Dentistry · May-August 2012 · Vol 2 · Issue 2

Multidisciplinaritate
UTILIZAREA MINI-IMPLANTURILOR ÎN TRATAMENTELE ORTODONTICE PRE-PROTETICE - PREZENTARE DE CAZ
Mirela Ileana Dinescu[1)], Izabela Sînziana Ionescu[1)], Livia Alice Tănăsescu[2)], Cătălina Farcaşiu[3)], Oana-Cella Andrei[2)]
[1)] Private practice, [2)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [3)] Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, UMF Carol Davila Bucharest

Odontoterapie restauratoare
STUDIU STATISTIC PRIVIND PREVALENȚA ŞI ETIOLOGIA LEZIUNILOR CERVICALE NECARIOASE
Ruxandra Mărgărit[1)], Camelia Gabriela Ion[2)], Adriana Bisoc[3)], Livia Alice Tănăsescu[3)], Cătălina Farcaşiu[4)], Oana-Cella Andrei[3)]
[1)] Department of Restorative Odontotherapy, UMF Carol Davila Bucharest, [2)] Private practice,
[3)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest,
[4)] Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, UMF Carol Davila Bucharest

Vol. XIV ● nr. 4 (53) ● Decembrie 2019
● **Cod CNCSIS 902/9412/209,**
● **Acreditată de CMSR cf. reg. EMC al CMSR.**
● **Acreditată de OAMGMAMR**
● **dentalTarget,** revista de medicină dentară ce apare **de 4 ori pe an**, înaintea manifestărilor expoziționale.
● Distribuită gratuit, prin poştă, într-un tiraj de **6000 de exemplare**, cabinetelor stomatologice şi laboratoarelor de tehnică dentară.
● Prezentă şi disponibilă în cadrul tuturor manifestărilor expoziționale de profil.
● Revista dentalTarget oferă o privire de ansamblu asupra medicinei dentare fiind singura revistă românească de specialitate **adresată atât medicilor dentişti, tehnicienilor dentari şi asistentelor de medicină dentară.**
● Înscrisă în EBSCO database http://ebscohost.com

Colectivul revistei dentalTarget anticipează aroma sărbătorilor de iarnă, urându-vă călduros: "Crăciun Fericit" şi un 2020 al realizărilor profesionale deosebite!

dentalTarget clinic & lab

Revista de actualitate dentară
ISSN -1842 -5054,
Cod CNCSIS 902/9412/209,
Acreditată de CMSR cf. reg EMC al CMSR,
Înscrisă în EBSCO.
e-mail: office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Tel. 0724 864 358
Redactor Şef
Claudia Lăzărescu

Redactor Şef Adjunct
Conf. Univ. Dr. Oana Cella Andrei

Consiliul editorial
Medicină dentară
Conf. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
Prof. Dr. Mihaela Păuna
Prof. Dr. Emilian Hutu
Conf. Univ. Dr. Marina Meleşcanu-Imre
Şef Lucrări Dr. Luminița Dăguci
Conf. Univ. Dr. Constantin Dăguci
Conf. Univ. Dr. Ioan Andrei Țig
Conf. Univ. Dr. Monica Scrieciu
Conf. Univ. Dr. Anca Frățilă
Conf. Univ. Dr. Marilena Bătăiosu
Conf. Univ. Dr. Ligia Muntianu
Conf. Univ. Dr. Mihai Burlibaşa
Şef Lucrări Dr. Corina M. Cristache
Conf. Univ. Dr. Elina Teodorescu
Şef Lucrări Dr. Adrian Mihail Nistor
Às. Univ. Dr. Ildiko Gergely
As. Univ. Dr. Mihaela Pantea
As. Univ. Dr. Cătălina Farcașiu
Dr. Alexandru Brezoescu
Prof. Dr. Carmen Todea
Prof. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Prof. Dr. Meda Negruțiu
Prof. Dr. Mihai Românu
Prof. Dr. Dorin Bratu
Prof. Dr. Angela Podariu
Prof. Dr. Cristina Maria Borțun
Prof. Dr. Gheorghe Matekovits
Prof. Dr. Melinda Székely
Prof. Dr. Ovidiu Nicolae Grivu
Prof. Dr. Emanuel Bratu
Conf. Univ. Dr. Marius Leretter
Prof. Dr. Vasile Nicolae
Prof. Dr. Daniel Munteanu

Tehnică dentară
Tehn. Dentar Cristian Ioan Petri
Tehn. Dentar Bogdan Dobrin
Tehn. Dentar Liviu Fera

Interdisciplinaritate
Prof. Gheorghe Drăgănescu
Prof. Adrian Podoleanu
As. Univ. Dorin Dodeniciu
Conf. Univ. Lavinia Denisa Cuc
Conf. Univ. Anca Tudor
Prof. Nicolae Faur
Şef Lucrări Mihai Hluşcu
Às. Univ. Radu Negru
Dr. Oana Ştefania Soare
Dr. Ionuț Soare
Dr. Dragoş George Romanescu
Dr. Claudiu Anghel
Dr. Vladimir Roşca

Colaboratori redacționali
Prof. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Şef Lucrări Dr. Corina M. Cristache
Şef Lucrări Dr. Liana Todor
Conf. Univ. Dr. Gabriela Ciavoi
Şef Lucrări Dr. Radu Stanciu
Şef Lucrări Dr. Gabriela Tănase
Às. Univ. Dr. Ruxandra Mărgărit
As. Univ. Dr. Livia-Alice Tănăsescu
Dr. Alina Cibea
As. Univ. Radu Scurtu
As. Univ. Sergiu Antonie
Student Ana Ruxandra Giredariu
Dr. Angelica Iliuță
Tehn. Dentar M. Hermeneanu

Director publicitate – marketing
Alexandru Dobre
Director executiv şi secretar de redacție
Sabina Canja

Editor dentalTarget
Publicitate, contact şi abonamente
dentalTarget SRL
CP 76, OP 63, Bucureşti,
Tel. 0724 864 358,
office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Editura nu îşi asumă responsabilitatea pentru corectitudinea şi exactitatea articolelor publicate, aceasta aparținând în totalitate autorilor.
Reproducerea articolelor se poate face numai cu acordul scris al editurii.
Design copertă
arths@arths.ro
DTP - Dan Cibea
Tipografie - Everest

Zirkonzahn®

NOU! M2 SI M2 DUAL WET HEAVY METAL UNITĂŢI DE FREZARE

Unitatea de frezare cu configuraţie flexibilă cu tehnologie 5+1 axe de frezare simultană, detectarea optică a instrumentelor şi ecran tactil pentru control direct – Disponibilă de asemenea cu două camere pentru procesare secvenţială umedă şi uscată a tuturor materialelor fără curăţare intermediară

M2 WET HEAVY METAL

M2 DUAL WET HEAVY METAL

UMED USCAT

Dental Labor Manolache – T +40 212 339 376 – dentallabor_manolache@yahoo.de
Zirkonzahn Worldwide – Tirolul de Sud, Italia – T +39 0474 066 680 – info@zirkonzahn.com – www.zirkonzahn.com

Motto:
„Asemeni tuturor marilor călători, văd mai mult decât îmi amintesc și îmi amintesc mai mult decât am văzut" - Benjamin Disrael (1804 – 1881),
Scriitor, politician și prim-ministru al Angliei

Un stomatolog la New York

Dr. Adrian Mihail Nistor (de profesie vizitator)

Titlul acestui editorial este de fapt o parafrază după poemul simfonic "Un American la Paris" compus de George Gershwin (1898-1937) în anul 1928, la comanda Filarmonicii din New York , după o călătorie pe care compozitorul a efectuat-o la Paris împreună cu fratele său Ira. Spre deosebire de personajul principal din această capodoperă muzicală compusă pentru orchestră simfonică clasică, celestă, saxofoane și …4 claxoane de mașină, personajul principal al povestirii noastre este de fapt un om obișnuit, care nu vrea să iasă în evidență cu nimic și care a devenit un adevărat gură-cască în fața unor minuni ale acestei metropole.

Vă mărturisesc încă de la început că, la fel ca majoritatea românilor, sunt fascinat de călătorii, de explorarea unor locuri necunoscute și bineînțeles de a cunoaște oameni noi. Printr-un complex favorabil de împrejurări am avut ocazia să petrec câteva zile în fascinantul oraș New York. Încă ușor dereglat de schimbarea bruscă a fusului orar (orașul este cu 7 ore în urmă față de ora din România), am părăsit în grabă aeroportul ,,John Fitzgerald Kennedy" cu unul dintre numeroasele mijloace de transport existente în apropiere și care funcționează cu o precizie de ceas elvețian. Unul din trei cetățeni americani ce folosesc transportul în comun din Statele Unite și două treimi din călătorii cu metroul locuiesc în orașul New York dar și suburbiile sale. Peste 75% dintre locuitorii celui mai important cartier al orașului (Manhattan) nu au un automobil propriu.

Turul ghidat al orașului, de altfel oferit cu maximă promptitudine de numeroasele agenții prezente în aeroport, a constituit fără îndoială o decizie inspirată pe care o recomand oricărui turist, stomatolog sau nu, care poposește la New York. Ghidul, originar din fosta Yugoslavie, vorbea o engleză impecabilă, literară și cu accent minim. Cu toate că mă consider un vorbitor destul de bun al limbii engleze, m-am adaptat destul de greu la bogăția de cuvinte și mai ales la rapiditatea de pronunție pe care partenerul nostru de călătorie o utiliza. O primă concluzie imediată pe care am avut-o după câteva minute de conversație a fost necesitatea studierii limbii engleze la un nivel cât mai ridicat - minimum C1, mai pe înțelesul nostru.

Orașul New York te copleșește imediat prin atmosfera agitată (toată lumea merge rapid către toate direcțiile…) dar mai ales de clădirile monumentale înalte care au fost construite în primele decenii ale secolului XX. New York este metropola cu cea mai mare densitate de locuitori din Statele Unite, cu peste 8.5 milioane de rezidenți ce locuiesc pe o suprafață de 830 km². Zona a fost descoperită în1524 de exploratorul italian Giovanni de Verrazzano (1485 - 1528) care era în acea perioadă în serviciul coroanei franceze și care a denumit-o „Nouvelle Angoulême" (Noul Angoulême). Este metropola în care a fost numit primul președinte al Statelor Unite George Washington (1732- 1799) al cărui portret l-am admirat (în copie) la parterul unei clădiri gigant. Tabloul realizat de pictorul american Rembrandt Peale (1778 –1860) prezintă interes pentru orice stomatolog deoarece pe obrazul stâng al personajului se află o mică fistulă genianã odontogenă cicatrizată care a fost reprodusă cu exactitate de pictor. De altfel, renumitul general și om de stat, a suferit toată viața de afecțiuni dentare iar la muzeul său memorial se află două proteze totale confecționate din os, purtate de general și care sunt unite prin două arcuri. Pentru îmbunătățirea fizionomiei, în timp ce poza pentru realizarea tabloului celebru, buzele sale au fost ușor îndepărtate prin introducerea a două rulouri de vată. Am relatat toate aceste amănunte ghidului dar și companionilor de călătorie care au început să mă privească cu interes și chiar mi-au oferit gratuit o sticlă cu apă plată. Călătoria noastră prin New York s-a derulat destul de încet mai ales din cauza circulației înnebunitoare și a fost pigmentată cu explicații oferite în mare detaliu asupra majorității obiectivelor întâlnite. Ne-au fost oferite o multitudine de informații asupra imobilelor de pe traseu, asupra locatarilor acestora (în marea lor majoritate celebrități ale teatrului, filmului și magnați ai finanțelor americane) dar și asupra prețurilor uluitoare de achiziție. Am aflat cu uimire că 1m^2 de teren poate costa și peste 20.000 dolari iar în unele clădiri sunt chiar și cabinete stomatologice la care, bineînțeles, se tratează unii dintre cei 79 de miliardari ai orașului dar și alții ceva mai săraci.... Am făcut câțiva pași pe trotuarele pe care ies din reședințele lor somptuoase actori ca Jane Fonda (încă își menține forma fizică prin exerciții de fitness în Central Park - parcul central al orașului), Gene Hackman (în tinerețe fost operator în marina americană) sau prietenul său Dustin Hoffman dar și multe alte nume celebre pe care nu mi le mai amintesc...

Turul orașului s-a încheiat parcă mult prea repede iar cantitatea imensă de informații pe care le-am primit s-a risipit în mare parte și datorită emoțiilor ce m-au cuprins pe toată durata sa și care mai dăinuie încă. Oare cum au reușit acești oameni să supraviețuiască dintr-un amalgam populațional și să devină ceea ce sunt? Care este mecanismul lor de gândire cum îi îndrumă la fiecare pas? Cum supraviețuiesc oare stomatologii de diferite specialități și cum reușesc să ,,dea tonul " în toate domeniile dar mai ales să se mențină la un nivel atât de ridicat? Sunt multe întrebări la care se poate găsi un răspuns probabil doar printr-o vizită la New York. Concluzia acestei scurte vizite în metropola New York este că măreția tuturor „minunilor" întâlnite este până la urmă rodul tenacității remarcabile a oamenilor simpli.

Și ca să încheiem la fel de optimist cum am început, să reproducem cîteva dintre cuvintele memorabile al unui călător unic, personaj al universului de ficțiune: „Timpul este un tovarăș care merge cu noi într-o călătorie". (Jean Luc Picard - Călător prin universul interstelar). El ne reamintește să ne bucurăm de fiecare clipă, întrucât aceasta nu se va mai întoarce vreodată. Ce lăsăm în urma noastră nu este la fel de important ca felul cum ne trăim clipa.

TECHNOLOGY THAT MAKES YOU SMILE

LYRA
maşina de frezat ideală pentru clinicile dentare

Trusted Connection by 3shape

- **Fără conectare la sursă de aer**
- **Nu necesită conectare la sursă de apă**
- **Blocare automată a frezei și block-ului ceramic**
- **Conectivitate - sistem plug & play USB stick**

Sistem integrat
LYRA Mill a fost special creată pentru practica de zi cu zi
LYRA Mill reprezintă o parte componentă din sistemul Lyra-design, frezare și cimentare într-o singură ședință.
Cu noul design modern, și caracteristici tehnice remarcabile, **Lyra Mill** este soluția perfectă pentru orice clinică dentară.

Sistem "user-friendly"
Frezare rapidă și ușoară cu doar un singur click. Blocurile ceramice și freza diamantată sunt blocate printr-un simplu "click" nefiind nevoie de alte instrumente de fixare.
Datorită accesului generos la incinta de lucru, schimbul block-urilor și mentenața se realizează foarte rapid.

Concepută și fabricată în Franța
Calitate garantată, toate componentele mașinii sunt fabricate în Franța

Specificații tehnice

- Dimensiuni: 45 cm x 47 cm x 59 cm
- Greutate : 56 kg
- Conectivitate: 2 porturi USB , 1 port Enthernet
- Număr de axe: 4
- Precizie: 15 µm
- Viteza de rotație: 60 000 rpm
- Rezervor apă: 2 l, fără necessitate de schimbare filtru
- Schimbare apă: la fiecare 15 cicluri
- Indicații protetice: Inlay, onlay, fațete, coroane, punți de max 3 elemente
- Durata frezare:

Inlay / onlay: 15 - 20 min
Coroane și fațete: 20 - 30 min
Punte 3 elemente: 35 -50

PRIMUL DEALER LYRA NOU în România

DIGITAL DENTISTRY
specialistul tău în tehnologie

+4 0723 316 317 office@digitaldentistry.ro www.digitaldentistry.ro

DENTA

Expoziție internațională de produse și echipamente pentru medicină și tehnică dentară

5 - 7 DECEMBRIE 2019

ROMEXPO

www.denta.ro

EXPOZIȚIE CU VÂNZARE

Organizator:

Co-organizator:

CAMERA DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE ROMÂNĂ

IMPORTATOR UNIC

DIGITAL DENTISTRY
specialistul tău în tehnologie

Human-Aid System Supplier

beLIVE HASS

Cu siguranță un produs versatil. **Amber® Press**

- Inlay
- Onlay
- Fațete
- Coroane anterioare
- Coroane posterioare
- Punte 3 elemente
  * **până la al II-lea premolar**

Amber® Mill

Reprezentarea frumuseții naturale prin opalescență și fluorescență.

- Inlay
- Onlay
- Fațete
- Coroane anterioare
- Coroane posterioare
- Punte 3 elemente
  * **până la al II-lea premolar**

O alternativă excepțională

WORKSHOP-uri
Cursuri HANDS-ON

organizate permanent

înscrieri
0722 316 614

lector
cristi petri
Tehnician dentar
oral design

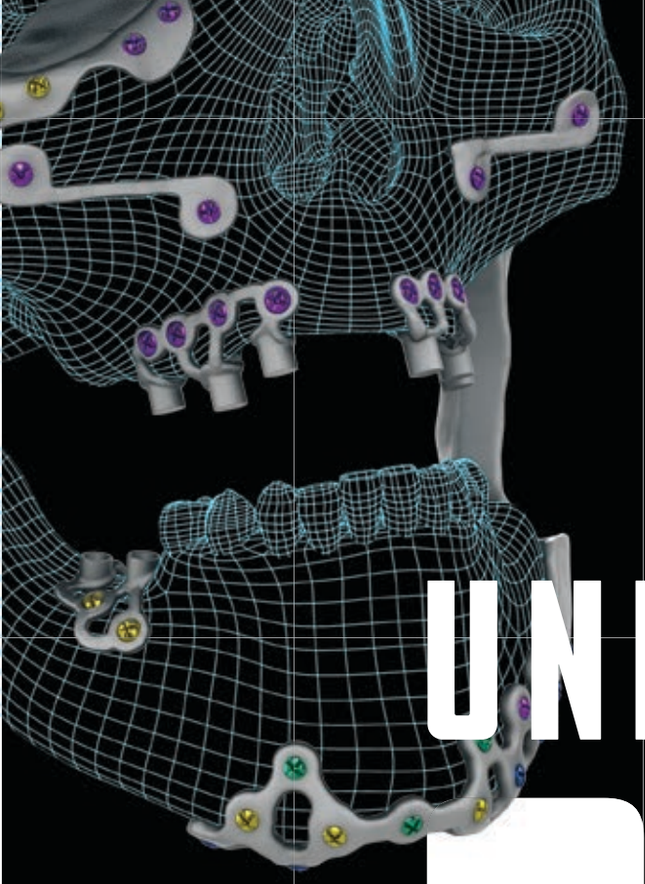
lector asistent
tudor todea
Tehnician dentar

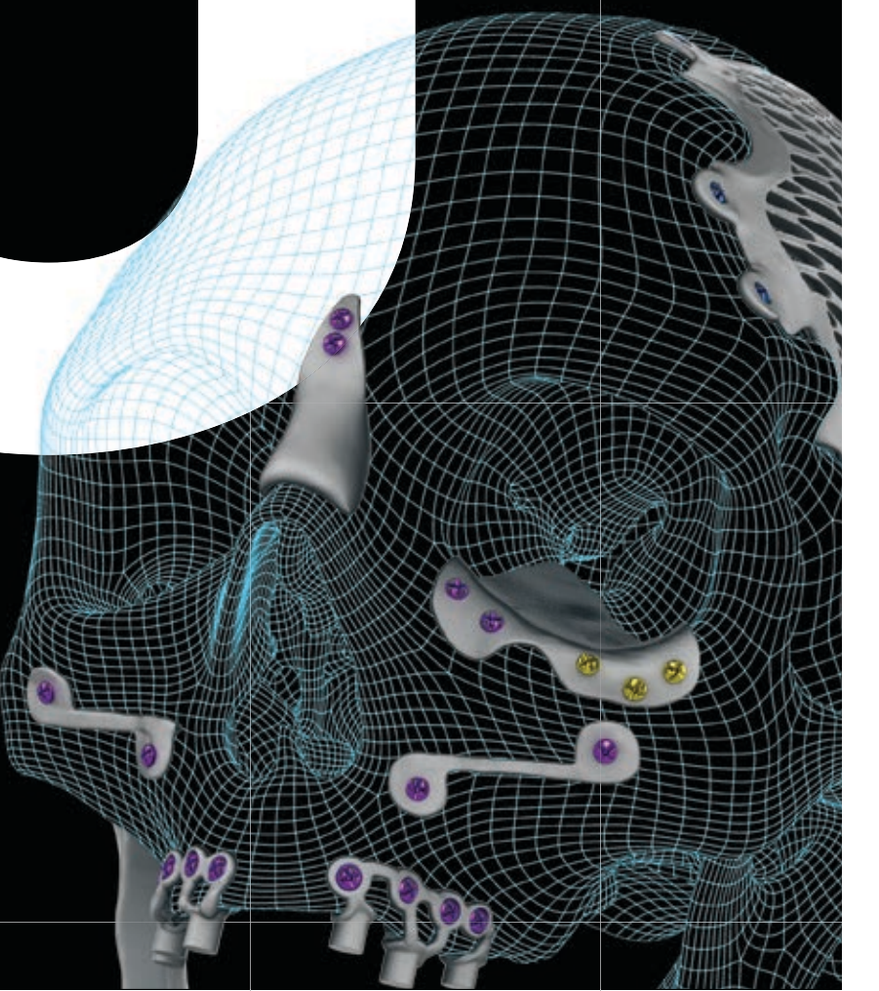
ALLIGATOR
integral în tehnica dentară

Lacul Tei 1BIS, sect. 2, Bucharest - România
+4 021 323 58 39 / +4 021 321 21 29
office@alligator-dent.ro www.alligator-dent.ro
/ Alligator / Alligator

3D LASER SINTERING
ADDITIVE MANUFACTURING
CUSTOMIZED IMPLANTS SYSTEM

UNIQUELY U





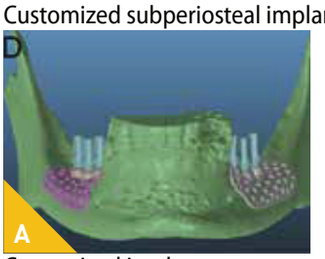
AB

Superior Implant Technology

Laser Precision Implant / LPI-A subperiosteal implant for resorbed jaws

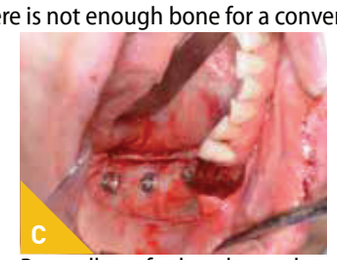
3. Prof. Zvi Schwartz

Customized subperiosteal implant was created for a situation where there is not enough bone for a conventional implant

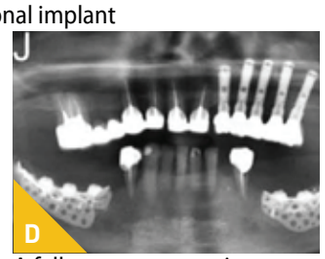


Customized implants were designed using 3D planning

Small holes were drilled into the patient's jaw prior to implant placement to ensure exposure to stem cells and progenitor cells



Bone allograft placed over the implant

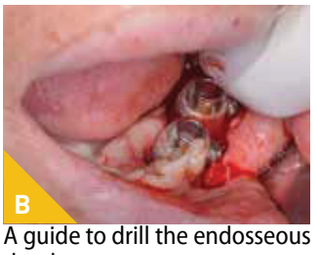


A follow-up panoramic X-ray was taken to evaluate osteointegration and bone to-implant contact after three months

4. Patient specific implant

LPI - Laser Precision Implant: A subperiosteal implant for resorbed jaws. Customized subperiosteal implant was created for a situation where there is not enough bone for a conventional implant

3D Computerized Planning, severe posterior alveolar ridges atrophy



A guide to drill the endosseous depth

After drilling with the guide

U implant fitting accurately into the bone and on the bone surface

Healing caps 6 weeks post-op

Post-op pano xray

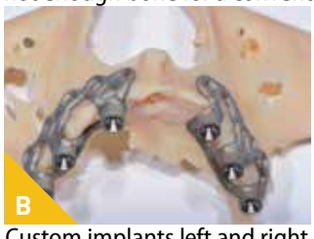
AB scanning abutments for intra-oral scanning

Final restoration

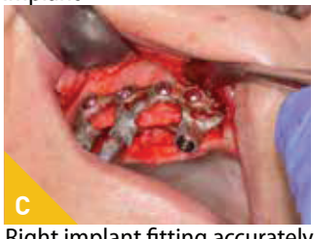
5. TMJ Condyle Replacement

LPI - Laser Precision Implant: A subperiosteal implant for resorbed jaws. Customized subperiosteal implant was created for a situation where there is not enough bone for a conventional implant

3D planning on CT of left and right maxilla



Custom implants left and right on 3D printed model of maxilla



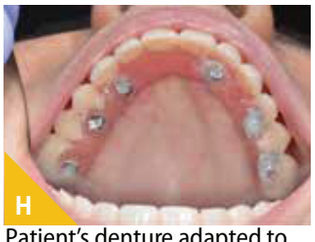
Right implant fitting accurately with screw fixation

Left implant with cover screws on the abutments

Bone to cover the implant surface for additional augmentation

Post-op pano xray

3 months later, with multiunit abutments



Patient's denture adapted to be temporary screw retained restoration

Reprezentanţa oficială A.B.Dental în România prezintă cea mai bogată gamă de implanturi dentare şi accesorii specifice chirurgiei stomatologice, fiziodispensere, substituenţi osoşi, truse chirurgicale, freze, dispozitive de amprentare, accesorii şi instrumente specifice implantologiei. Compania oferă cursuri de implanturi dentare, sesiunile fiind conduse de către Dr. Chirurg Lorelei Nassar împreună cu medici renumiţi şi specializaţi în implantologie dentară.

- Descoperă cum se pun implanturile dentare direct de la profesioniştii în implantologie!

- Pentru informaţii şi înscrieri vă rugăm să ne contactaţi la: AB Dental România

Telefon 0751.088.281, 021.312.59.51, Str. Puțul lui Zamfir Nr. 16, Sector 1, București, 011683
office@abdental.ro, www.abdental.ro, https://www.facebook.com/AB.Dental.Romania/

MEDIT

REVOLUȚIONEAZĂ AMPRENTAREA DIGITALĂ

*i*500

- Fără taxe de licență
- Fără taxe de update
- Ultra rapid (aprox. 40s / arcadă)
- Color
- Precis (aprox 4.2 µm / coroană)
- Fără pudră de scanare
- 100% deschis

DENTAL DIRECT

București, Bd. Aviatorilor nr. 27 | 0371-78-1111 } www.dentaldirect.ro

Relining frequency in partially edentulous patients - A pilot clinico-statistical study

Frecvența de utilizare a căptușirii pentru îmbunătățirea menținerii protezelor parțiale acrilice - Studiu pilot clinico-statistic

Adriana Bisoc[1)], Larisa Barbărasă[2)], Livia Alice Tănăsescu[1)], Cătălina Farcaşiu[3)], Constantin Dăguci[4)], Oana-Cella Andrei[1)],
[1)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [2)] Private practice, [3)] Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, UMF Carol Davila Bucharest,
[4)] Department of Prevention of Oro-Dental Diseases, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova

Abstract

Relining dentures is a common procedure that helps the partially edentulous patient to regain comfort in chewing and speech. The aim of this pilot study was to determine with what frequency this procedure is used among partially edentulous patients wearing acrylic removable partial dentures. **Material and method**: 50 such patients, 33 females and 17 males, answered a questionnaire with 7 items in a period of 10 month in Bucharest and rural surrounding area. Data was analyzed using Microsoft Excel. **Results**: 45% of patients had more than one relining procedures, while 40% had just one and 15% had no relining on the whole period of the use of the dentures. 50% of the patients under 50 years of age had only one relining procedure, while 63% of the patients from 51-60 years of age group had more than one relining. Most relining procedures were registered in the 61-70 years of age group, with a percent of 74% and in the 81-90 years of age group, with a percent of 75%. 85% of relinings were made using conventional PMMA, while 15% were made using soft relining materials. **Conclusions**: most of the relining procedures took place after one year of using the acrylic removable partial dentures. The majority of them were realized for patients over the age of 60 and using classical PMMA. Most patients declared that relining improved the comfort in using the acrylic removable partial dentures.

Keywords: relining frequency, acrylic removable partial dentures

Rezumat

Căptuşirea este o procedură de rutină care ajută pacientul edentat parțial la recâştigarea confortului în masticație şi vorbire. **Scopul** acestui studiu pilot este de a analiza frecvența cu care această manoperă este utilizată în tratamentul prin proteze parțiale acrilice. **Material şi metodă**: 50 de pacienți, 33 femei şi 17 bărbați, din Bucureşti şi zonele limitrofe, au răspuns unui chestionar care cuprinde un număr de şapte întrebări. Datele obținute au fost introduse şi analizate în programul Microsoft Excel. **Rezultate**: 45% din pacienți au beneficiat de mai mult de o căptuşire în perioada de utilizare a protezei, 40% numai de una iar 15% nu au beneficiat deloc. La 50% dintre pacienții sub vârsta de 50 de ani s-a făcut numai o căptuşire, în timp ce la 63% dintre pacienții cu vârsta între 51-60 de ani s-au făcut mai multe căptuşiri. Cele mai multe căptuşiri s-au înregistrat la grupa de vârstă 61-70 de ani, respectiv 74% şi 81-90 de ani, respectiv 75%. 85% dintre căptuşiri au fost realizate clasic, cu acrilat dur, iar restul de 15% cu materiale cu vâscozitate lent progresivă. **Concluzii**: În limita studiului actual, putem afirma că realizarea căptuşirii a fost cel mai des efectuată după un an de utilizare a protezei mobilizabile acrilice. Cele mai multe căptuşiri au fost realizate la pacienții cu vârste de peste 60 de ani. Cel mai des căptuşirea a fost efectuată clasic, utilizând acrilat dur. Majoritatea pacienților au considerat că manopera de căptuşire aduce o îmbunătățire în ceea ce priveşte confortul utilizării protezei parțiale acrilice.

Cuvinte-cheie: frecvența căptuşirii, proteze parțiale acrilice

Introducere

Protezele dentare sunt folosite încă din anii 700 înaintea erei noastre, perioadă în care oamenii foloseau dinți de origine umană şi animală pentru a substitui dinții absenți cu metode ce au dăinuit până în anii 1700. În 1770 erau implementate primele proteze din porțelan, însă acestea se fracturau frecvent şi erau prea albe, motiv pentru care utilizarea lor era evitată[1]. Începând cu secolul XX, pentru fabricarea dinților falşi sunt deja utilizați compuşi din acrilat şi cauciuc. Progresul practicii medicale stomatologice poate fi observat în activitatea medicului francez Pierre Fauchard, care explica posibilitatea restaurării edentației parțiale cu ajutorul protezei parțiale[2].

Protezele parțiale pot avea un schelet metalic, la nivelul breşelor fiind prezente şeile protezei şi unitățile dentare artificiale acrilice, sau pot fi proteze flexibile, fabricate integral din acrilat prin injectare de material termoplastic. O altă variantă de proteză parțială este reprezentată de protezele parțiale acrilice clasice, la care baza şi arcadele artificiale sunt confecționate din acrilat, o opțiune de tratament preferată de către pacienți din motive economice, deşi mulți autori o consideră o alternativă provizorie.

În 1935, masele plastice polimerizabile erau întrebuințate pentru baza şi dinții protezelor parțiale, iar din 1936 apare primul acrilat pentru protezele dentare. Descoperirea răşinilor acrilice a fost întâmpinată cu entuziasm în domeniul proteticii dentare, datorită simplității de executare a bazei şi dinților artificiali[3].

Modificările apărute în cadrul complexului oro-dentar favorizează apariția tulburărilor sistemice ale organismului. Astfel, edentațiile parțiale neprotezate pot determina, spre exemplu, afecțiuni digestive, întrucât masticația nu se mai realizează corespunzător, iar formarea bolului alimentar devine deficitară. Aşadar, tratamentul edentației parțiale este important atât pentru evitarea apariției tulburărilor locale, cât şi a celor generale. Pacientul refuză de cele mai multe ori tratamentul edentației parțiale prin intermediul protezei parțiale mobilizabile, deoarece aceasta îi creează sentimentul de îmbătrânire. Căptuşirea reprezintă un mijloc facil de a îmbunătăți proprietățile protezei parțiale acrilice, ajutând la combaterea sentimentului de infirmitate şi reducând la minimum disconfortul pacientului. Căptuşirea reprezintă intervenția asupra feței mucozale a protezei parțiale acrilice şi marginilor acesteia, cu ajutorul unor materiale acrilice prin care se îmbunătățeşte adaptarea bazei protezei la câmpul protetic. Această adaptare poate fi necesară fie din cauza unor modificări ale câmpului protetic apărute prin resorbția osoasă după purtarea îndelungată a protezelor, fie a unor amprente funcționale anatomice, necompresive. Acrilatul elastic utilizat în scopul căptuşirii prin tehnica indirectă a fost produs în 1951, de Bayer, şi era denumit Plastupalat. La momentul actual, pentru efectuarea căptuşirii se pot folosi fie materiale de tipul acrilatului autopolimerizabil, prin tehnica directă sau indirectă, cu ajutorul laboratorului de tehnică dentară şi acrilat termo- sau termobaropolimerizabil, fie materiale cu vâscozitate lent progresivă, aplicate la nivelul suprafeței mucozale a protezelor parțiale acrilice pentru o perioadă temporară sau cu titlu definitiv.

În urma căptuşirii se observă ameliorarea menţinerii protezei pe câmpul protetic, stabilizarea protezelor prin oprirea deplasărilor în sens orizontal şi repartizarea forţelor masticatorii mai uniform pe dinţii restanţi.
Din punct de vedere clinic, se recomandă ca edentaţiile parţiale să fie protezate cât mai precoce, pentru a fi evitate modificările ce pot apărea la nivelul câmpului protetic. Modalităţile de augmentare a menţinerii şi stabilităţii protezei parţiale acrilice pe câmpul protetic sunt deseori necesare, în situaţia crestelor edentate cu atrofie severă, atât pentru segmentul de pacienţi cu deficienţe ale controlului neuromuscular, cât şi pentru pacienţii care au nevoie de un plus de încredere în cadrul activităţilor sociale. Intervenţia de recondiţionare a piesei protetice prin căptuşire se poate realiza atât direct (în cabinet), cât şi indirect (prin intermediul laboratorului de tehnică dentară), în funcţie de particularitatea fiecărui caz. Efectuarea manoperei de căptuşire a protezei parţiale acrilice este alternativa cu beneficii de durată mai îndelungată, întrucât se realizează o adaptare a protezei mobilizabile la câmpul protetic.

Material şi metodă

Cercetarea reprezintă un studiu de tip pilot. Scopul studiului a fost de a observa gradul de informare al pacienţilor cu privire la necesitatea şi utilitatea căptuşirii protezelor parţiale acrilice, în vederea îmbunătăţirii menţinerii şi stabilităţii acestor proteze. Obiectivul cercetării a constat în evaluarea necesităţii de a îmbunătăţi menţinerea şi stabilitatea protezei parţiale acrilice folosind în acest scop tehnicile de căptuşire. A fost realizat un chestionar, adresat pacienţilor purtători de proteză parţială acrilică, care cuprinde un număr de şapte întrebări.

Criteriile de includere în studiu au fost reprezentate de:
- pacienţi edentaţi parţial
- edentaţie restaurată prin intermediul unei proteze parţiale acrilice
- deţinerea de către pacienţi a unor cunoştinţe minime despre metodele de augmentare a menţinerii protezei parţiale mobilizabile.

Criteriile de excludere au fost constituite de:
- prezenţa altui tip de proteză dentară, spre exemplu proteza pe implant sau puntea dentară
- lipsa unei proteze parţiale acrilice prin absenţa reabilitării protetice a edentaţiei parţiale.

Au fost completate un număr de 50 chestionare, de către pacienţii purtători de proteză parţială acrilică. Lotul de studiu a inclus un număr de 50 subiecţi. Culegerea datelor a fost efectuată prin completarea unui „Chestionar privind utilizarea căptuşirii pentru îmbunătăţirea menţinerii protezelor parţiale acrilice" (Anexa 1). În prima parte a chestionarului sunt colectate date generale despre pacienţi, reprezentate de vârstă, sex, mediul de proveniență. Pacienţii şi-au exprimat consimţământul privind comunicarea datelor personale cu caracter medical şi participarea la învăţământul medical. În cea de-a doua parte, întrebările vizează vechimea protezării, timpul folosirii protezei parţiale acrilice şi tipul acesteia. Ulterior, predomină întrebările legate de realizarea căptuşirii, nivelul satisfacţiei în cazul efectuării căptuşirii şi tipul materialului utilizat. Chestionarul a fost aplicat pacienţilor în cadrul Clinicii de Medicină Dentară UMF "Carol Davila", Bucureşti, la sediul Disciplinei de Protezare Parţială Mobilizabilă şi în cadrul cabinetelor de Medicină Dentară cu practică privată din mediul urban la care am avut acces. Datele obţinute prin intermediul completării chestionarului au fost introduse în programul Microsoft Excel, ulterior obţinându-se grafice şi tabele statistice pe baza acestora.

Rezultate

Din totalul de 50 de subiecţi evaluaţi, 33 dintre aceştia reprezintă sexul feminin şi 17 sexul masculin. S-a observat că un procent de 47% (n=8) din subiecţii de sex masculin prezintă o edentaţie mandibulară restaurată cu ajutorul unei proteze parţiale acrilice, iar 41% (n=7) dintre aceştia au la ambele maxilare proteză parţială acrilică.

Un mic procent, de 12% (n=2) din bărbaţi au o proteză mobilizabilă la nivelul maxilarului (Fig. 1). În cazul subiecţilor de sex feminin, procentele sunt apropiate. Astfel, pe primul loc se poziţionează restaurarea prin intermediul protezei mobilizabile mandibulare (37%, n=12), urmată de reabilitarea ambelor arcade edentate parţial (33%, n=11), un număr mai mic de femei (30%, n=10) utilizând proteza parţială maxilară (Fig. 2).

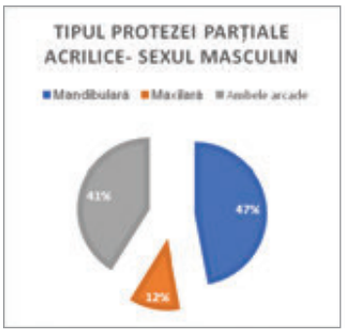


Fig. 1 Distribuţia tipului de proteză de parţială acrilică corespunzător sexului masculin (%)

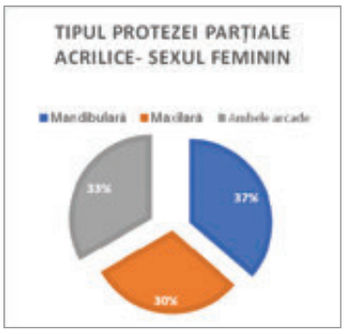


Fig. 2 Distribuţia tipului de proteză de parţială acrilică corespunzător sexului feminin (%)

La 45% (n=9), din subiecţii acestui lot, s-a efectuat de mai multe ori manopera de căptuşire a protezei. De asemenea, 40% (n=8) din subiecţi au proteza parţială acrilică căptuşită o singură dată, iar la 15% (n=3) dintre aceştia nu s-a efectuat procedura de căptuşire. 36% (n=18) din pacienţii chestionaţi au proteze la ambele arcade. Dintre aceştia, 44% (n=8) au proteze necăptuşite, în timp ce 39% (n=7) au protezele căptuşite o singură dată şi 17% (n=3) au protezele dentare căptuşite de mai multe ori. Majoritatea din cei 24%, adică n=12 pacienţi purtători de proteză acrilică maxilară nu au solicitat augmentarea menţinerii şi stabilităţii protezei prin intermediul căptuşirii (42%, n=5), întrucât utilizează adeziv de proteză (Fig. 3).

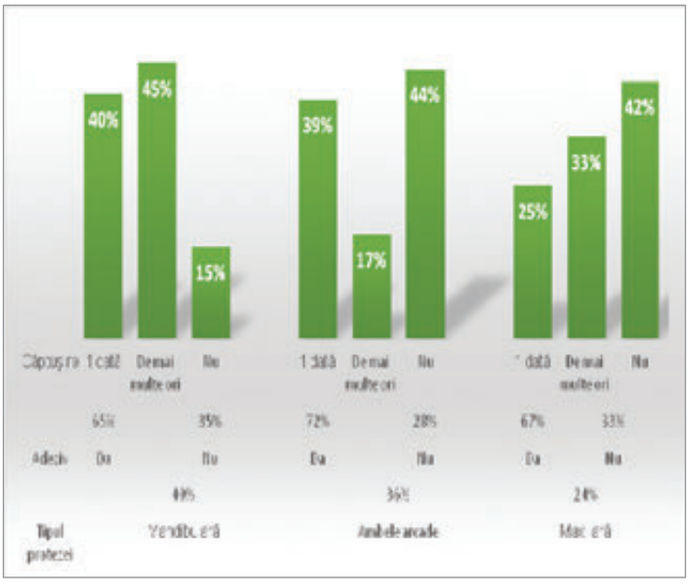


Fig. 3 Distribuţia pacienţilor purtători de proteză parţială acrilică în funcţie de utilizarea adezivului şi realizarea căptuşirii (%)

Totuşi, peste jumătate din subiecţii din toate categoriile de vârstă au îmbunătăţit menţinerea şi stabilitatea protezei parţiale acrilice apelând la căptuşire. Astfel, 50% (n=2) din subiecţii sub 50 de ani au efectuat căptuşirea protezei o singură dată, în timp ce 63% (n=8) din segmentul de vârstă 51-60 ani au efectuat căptuşirea de mai multe ori. Pentru segmentul de vârstă 61-70 ani căptuşirea s-a efectuat în procent de 74% (n=23), proporţia manoperei realizate o singură dată predominând, similarităţi regăsindu-se în aceeaşi măsură pentru segmentele 71-80 ani (n=9) şi 81-90 ani (n=8) (Fig. 4).

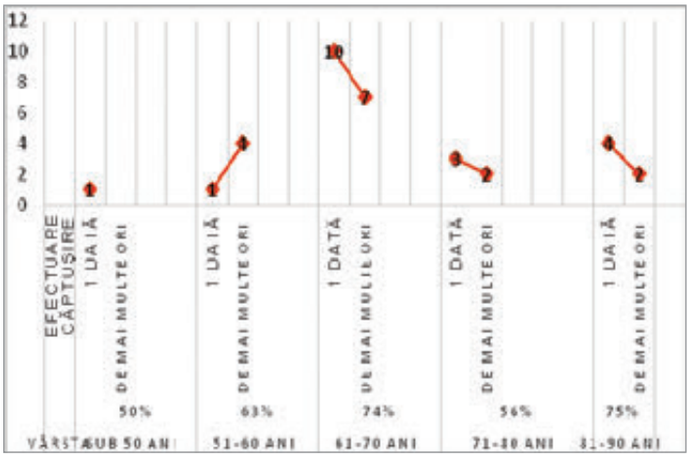


Fig. 4 Repartizarea subiecților pe grupe de vârste în corelație cu efectuarea căptușirii

Un total de 34 de pacienți au confirmat efectuarea manoperei de căptușire a protezei parțiale acrilice. Astfel, pentru 27 din pacienții din mediul urban a fost utilizat pentru realizarea căptușirii materialul de tip acrilat dur, iar pentru 5 dintre aceştia s-a folosit materialul cu priză lent progresivă. Pentru pacienții din mediul rural s-a utilizat pentru căptușirea protezei parțiale acrilice doar acrilatul dur (Fig. 5).

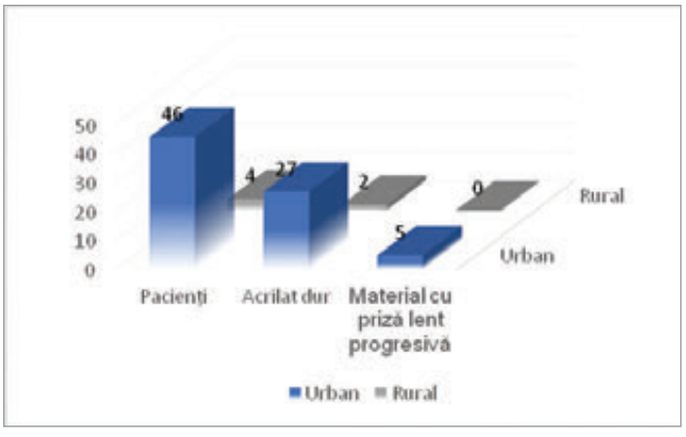


Fig. 5 Realizarea căptușirii protezei parțiale acrilice în funcție de mediul de proveniență

Se constată faptul că pentru efectuarea căptușirii s-a optat, la marea majoritate a pacienților (85%, n=29), pentru materialul de tip acrilat dur, iar 15 dintre aceştia s-au adresat o singură dată medicului dentist pentru a îmbunătăți menținerea şi stabilitatea protezei prin intermediul căptușirii. În cazul folosirii materialului cu priză lent progresivă, 15% (n=5) din pacienți au beneficiat de această procedură, iar pentru 4 dintre ei a fost suficient să se realizeze o singură dată manopera (Fig. 6).

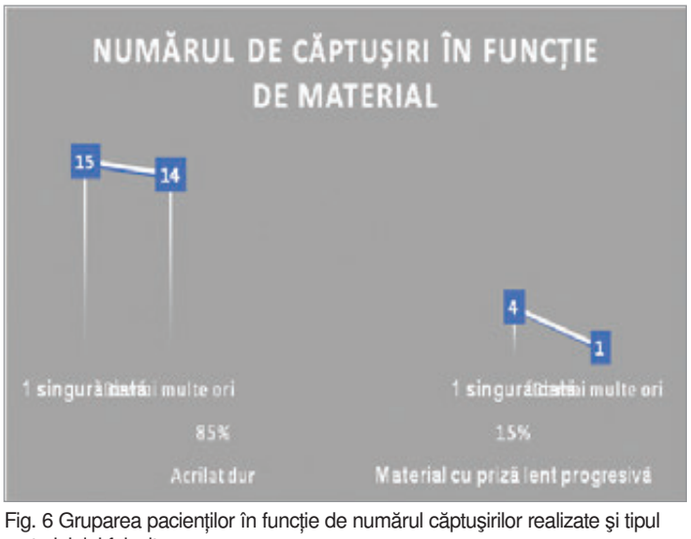


Fig. 6 Gruparea pacienților în funcție de numărul căptușirilor realizate şi tipul materialului folosit

Realizarea căptușirii a fost cel mai des efectuată după un an de utilizare a protezei mobilizabile. Numărul pacienților care se adresează cabinetelor de medicină dentară pentru realizarea căptușirii protezei creşte exponențial cu durata utilizării acesteia (Fig. 7)

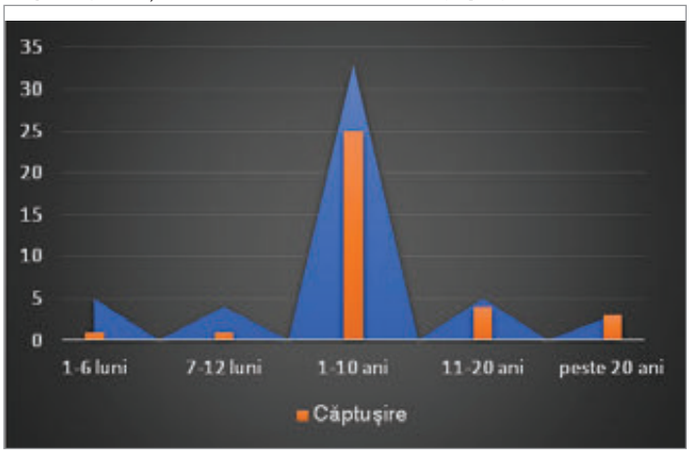


Fig. 7 Distribuirea pacienților în funcție de vechimea protezării şi realizarea căptușirii

Discuții

Protezele parțiale acrilice pot fi utilizate cu succes ca mijloc de temporizare a tratamentului protetic, în situațiile ce implică extracții recente. Pentru a mări gradul de satisfacție în utilizarea protezei mobilizabile, medicul dentist îi oferă pacientului informații despre necesitatea de a se efectua căptușirea periodică a protezei şi despre intervalul de timp după care se realizează această intervenție. Pacienții participanți la acest studiu au vârste cuprinse între 32-90 ani şi sunt toți purtători de proteză parțială acrilică. Din lotul de studiu, 33 reprezintă sexul feminin, iar 17 sexul masculin. S-a observat că un procent ridicat din categoria femeilor poartă proteza mai multe ore pe zi, în comparație cu bărbații.

Din lotul pacienților de sex masculin, 47% au proteză parțială acrilică la arcada mandibulară şi 41% au ambele arcade restaurate prin intermediul protezelor mobilizabile, iar 12% prezintă proteză maxilară. În cazul sexului feminin, procentele sunt apropiate: 37% dețin o proteză parțială acrilică mandibulară, la 33% ambele maxilare sunt reabilitate prin intermediul protezelor parțiale acrilice şi 30% au proteză maxilară. Din totalul de 50 de subiecți, 20 de purtători de proteză parțială acrilică mandibulară au efectuat de mai multe ori căptușirea protezei, în comparație cu aplicarea adezivului.

Conform studiului, 68% din pacienții purtători de proteză parțială acrilică au beneficiat de manopera de căptușire pentru a spori confortul pe timpul purtării acesteia. 23 dintre cei 34 de pacienți care folosesc adezivul de proteză s-au prezentat în cabinet şi pentru efectuarea căptușirii protezei parțiale acrilice. Manopera de căptușire a fost realizată, în cele mai multe cazuri, o singură dată. Cel mai des folosit material pentru efectuarea căptușirii a fost acrilatul dur, atât în mediul urban cât şi în cel rural, materialul cu priză lent progresivă fiind folosit doar în mediul urban. În cazul utilizării acrilatului dur, respectiv a materialului cu priză lent progresivă, pacienții s-au prezentat pentru efectuarea căptușirii o singură dată. În cele mai multe situații, materialele cu priză lent progresivă sunt folosite pentru a îmbunătăți menținerea protezei mobilizabile pe câmpuri protetice sensibile, delicate, fapt afirmat şi de alți autori în literatura de specialitate[4].

Concluzii

În limita studiului actual, putem afirma că realizarea căptușirii a fost cel mai des efectuată după un an de utilizare a protezei mobilizabile. Cele mai multe căptușiri au fost realizate la pacienții cu vârste de peste 60 de ani. Cel mai des căptușirea a fost efectuată clasic, utilizând acrilat dur. Majoritatea pacienților au considerat că manopera de căptușire aduce o îmbunătățire în ceea ce priveşte confortul utilizării protezei parțiale acrilice.

Medicul stomatolog trebuie să recomande întotdeauna pacientului planul protetic ideal cazului clinic sau realizarea unei proteze mobilizabile noi atunci când este necesar. Gradul de implicare a cadrelor medicale în prezentarea indicațiilor şi a beneficiilor metodelor de căptuşire ar trebui sporit. Tratamentul protetic efectuat în vederea îmbunătățirii menținerii şi stabilității protezei parțiale acrilice trebuie adaptat fiecărui caz clinic, astfel încât să satisfacă nevoile pacienților edentați.

Bibliografie

[1] Wynbrandt J. The Excruciating History of Dentistry, Toothsome Tales & Oral Oddities from Babylon to Braces, New York, NY: St. Martin's Griffin; 2000

[2] Lynch CD, MacGillycuddy CT, O'Sullivan VR. Pierre Fauchard and his role in the development of obturators, British Dental Journal, 2005: 199: 603–605

[3] Ionescu A. Tratamentul edentației parțiale cu proteze mobile, Editura Național, 2006

[4] Murray CG. A resilient lining material for the retention of maxillofacial prostheses, J Prosthet Dent, 1979 Jul; 42(1):53-7

În acest articol, toți autorii au aceeaşi contribuție cu primul autor.

Anexa 1 Chestionar privind utilizarea căptuşirii pentru îmbunătățirea menținerii protezelor parțiale acrilice

Stud. Barbărasă Larisa
Coord. Ştiințific Asist. Univ. Dr. Adriana Bisoc

Data completării: .....
Sex: ☐ Feminin ☐ Masculin
Vârsta: .....
Mediul de proveniență: ☐ urban ☐ rural

1. De cât timp sunteți purtător de proteză parțială acrilică?
.....

2. Ce tip de proteză parțială acrilică folosiți?
☐ Maxilară ☐ Mandibulară ☐ La ambele maxilare

3. Cât timp purtați proteza parțială acrilică/pe zi?
☐ 0-4 ore ☐ 4-8 ore ☐ 8-12 ore ☐ 12-16 ore

4. V-a fost expusă de către medic necesitatea efectuării periodice a căptuşirii protezei?
☐ Da ☐ Nu

5. A fost realizată căptuşirea protezei?
☐ Da ☐ 1 singură dată ☐ De mai multe ori
☐ Nu

6. S-a observat o îmbunătățire a menținerii protezei în urma realizării căptuşirii?
☐ Da ☐ Pentru scurt timp
☐ Nu au mai fost probleme cu menținerea ☐ Nu

7. Ce tip de material a fost utilizat la căptuşirea protezei?
☐ Acrilat dur ☐ Material cu priză lent progresivă

Abutment „à la carte!"

39€

- Abutment individualizat la angulația optimală
- Maximizarea rezultatului estetic implanto-protetic
- Rezolvarea situațiilor dificile
- Prețul include două şuruburi (unul pentru probă şi unul pentru ancorare definitivă)

Dr. Fischer DIGITAL LAB

Dr. Fischer Digital Lab, Bdul. Lacul Tei
Nr. 1 bis, Etaj 3, Sector 2, 020371 Bucureşti
Tel. fix : **021-316 1144** •
Tel. mobil: **0744 666 695, 0724 570 108**
contact@fischer-digital.ro -
www.fischer-digital.ro

The difference, is in the details.

Now Backed By a-dec 5 YEAR WARRANTY

Datorită modului în care **se proiectează**, **se produc** și sunt **testate**, avem încredere în **performanțele înalte** și **longevitatea** acestor echipamente.
Dovada? **Garanția A-dec de 5 ani!**

Fiecare soluție A-dec aduce cu ea **performanță înaltă și fără griji**. Testăm totul până **peste limite**. Pentru evaluarea rezistenței scaunului A-dec, de exemplu, l-am **supraîncărcat de patru ori peste limita** de greutate maximă garantată (**720kg!**). S-au analizat punctele de stres; Toate funcționalitățile - sub lupă. A-dec merge la **EXTREM**, tocmai pentru ca investiția Dumneavoastră să nu vă dezamăgească.

© 2016 A-dec Inc.
All rights reserved.

MEDICA M3 www.medicam3.ro

a-dec reliablecreativesolutions

Reprezentanță și service autorizat pentru echipamentele A-dec

Str. Iuliu Haţieganu nr. 4, Cluj-Napoca, Tel/Fax.: 0264-591034, 0741-277088, www.medicam3.ro Email: echipamente@medicam3.ro

EZ Sensor Soft

EZ Ray
Premium Intra-oral X-ray

Preț promoțional de la **5.900 €**

EzSenzor Soft

- Primul senzor RVG flexibil!
- Confort mult superior senzorilor rigizi.
- Rezoluție similară plăcilor fosforice.
- Rezistența la șocuri.
- 3 dimensiuni.

EzRay Air

- Monobloc ușor cu poziționare ușoară.
- 50-70 kV, 4-7 mA.
- Spot focal 0,4 mm.
- Timp expunere 0,04 - 2 sec.
- Selectare digitală a dozei de expunere.

Preț promoțional de la **8.500 €**

DÜRR DENTAL

VistaScan Mini Easy

- Sistem de achiziție digitală cu placuțe fosfor.
- Cea mai înaltă rezoluție - până la 40 l/mm.
- Software complex cu filtre specifice, bază de date pacienți, multiple unelte de măsură, colorare, zoom.

Preț promoțional de la **15.900 €**

Pax I

- Panoramicul devenit "golden standard" în Europa.
- Multifocus (5 straturi la o expunere), rezolutie HD/Ultra HD.
- Teleradiografia (opțional) în timp minim cu doză mult redusă.
- Software achizitie, prelucrare, reconstructie si gestiune, EzDent I.
- Protocol de printare Dicom.
- Ez Codi – program special cu peste 230 prezentari de planuri de tratament

PaX-i

Your Partner
in Digital Success

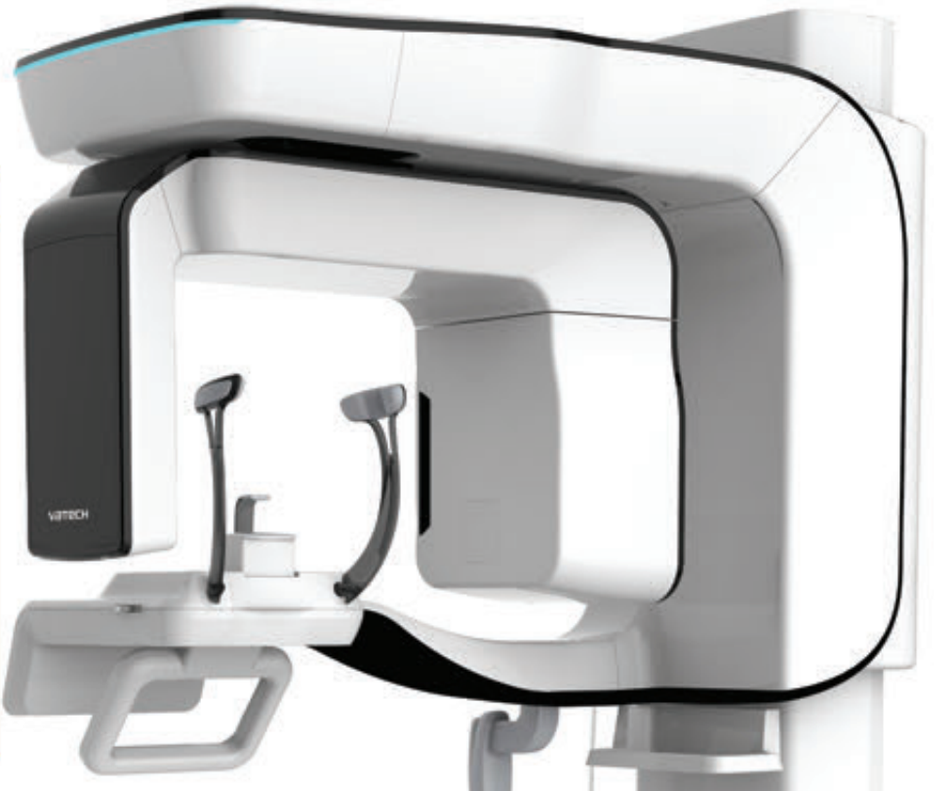
Dental Pioneer
VATECH
VATECH Global

temco
TEHNO ELECTRO MEDICAL COMPANY
APARATURĂ MEDICALĂ. REPREZENTANȚĂ ȘI SERVICE
www.echipamentestoma.ro office@echipamentestoma.ro

Dr. Mircea Puia - 0745.348.034
mpuia@temco.ro
Dr. Adrian Zah - 0742.010.122
azah@temco.ro

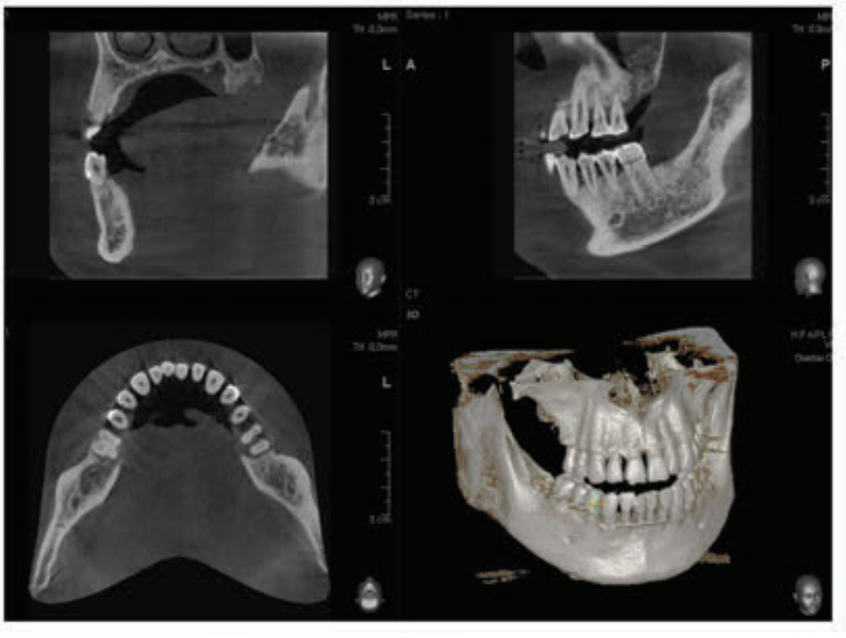
PaX-i3D Smart™

PANO + CBCT 8x8



PAX I 3D SMART

- combină panoramică + CBCT bimaxilar de 8x8 cm.
- sistem 2D complex cu "MAGIC PAN", 21 de straturi pentru focalizare perfectă.
- sistem 3D cu doză redusă, "GREEN CT", cu 2 rezoluții.
- O achiziție CT include automat și o achiziție panoramică HD.
- Analiză comparativă 2D/3D.
- Software complex de vizualizare, editare, programare implant, demostrații pentru pacient, export CT pe email/DVD.
- Compatibilitate cu toate softurile de CT de pe piață.
- Posibilitate upgrade în primele 24 de luni la FOV de 12x9 cm.
- Posibilitate upgrade în primele 24 luni la program UHD de 5x5 cm.



Preț promoțional
de la **38.000 €**

Dental Pioneer
VATECH
VATECH Global

temco
TEHNO ELECTRO MEDICAL COMPANY
APARATURĂ MEDICALĂ. REPREZENTANȚĂ ȘI SERVICE
www.echipamentestoma.ro office@echipamentestoma.ro

Dr. Mircea Puia - 0745.348.034
mpuia@temco.ro
Dr. Adrian Zah - 0742.010.122
azah@temco.ro

Comunicat de Presă

Schaan, Liechtenstein – 23 septembrie 2019

Helioseal® F Plus – Materialul eficient de sigilare a fisurilor

Scut de protecție eficient pentru șanțuri și fisuri. Pentru o sigilare rapidă și confortabilă a fisurilor la copii și adolescenți

Helioseal F Plus, materialul de sigilare a fisurilor, de la Ivoclar Vivadent, previne formarea cariilor: Noul material de sigilare este fluid și poate fi distribuit în mod optim pe suprafețe complexe – chiar și în maxilarul superior. Sigiliul marginal etanș asigură o protecție eficientă împotriva germenilor cariogeni. Umpluturile cu granulație fină asigură o suprafață sigilată netedă.

Tratament eficient
Seringa ergonomică permite dozarea și aplicarea precisă a Helioseal F Plus. Canula fină favorizează aplicarea rapidă și exactă în fisură. Cu ajutorul unei lămpi de polimerizare adecvate, cum ar fi Bluephase® Style sau Bluephase® G4 de la Ivoclar Vivadent, materialul de sigilare se întărește în doar zece secunde. Aplicarea precisă, fluiditatea și capacitatea de umectare excelentă, precum și timpul de expunere extrem de scurt fac din Helioseal F Plus alegerea optimă pentru o sigilare rapidă și eficientă a fisurilor la copii și adolescenți.

Helioseal® și Bluephase® sunt mărci înregistrate ale Ivoclar Vivadent AG.

Fig.: Helioseal F Plus – Materialul eficient de sigilare a fisurilor este disponibil ca seringi de 1,25 g sau sub formă de Cavifil de 0,1 g.

Pentru mai multe informații:

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan/Liechtenstein
Tel.: +423 235 35 35
E-mail: info@ivoclarvivadent.com
www.ivoclarvivadent.com

Contact Media:

Sabrina Fretz
Junior Communications Manager
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan/Liechtenstein
Tel.: +423 235 3730
E-mail: sabrina.fretz@ivoclarvivadent.com

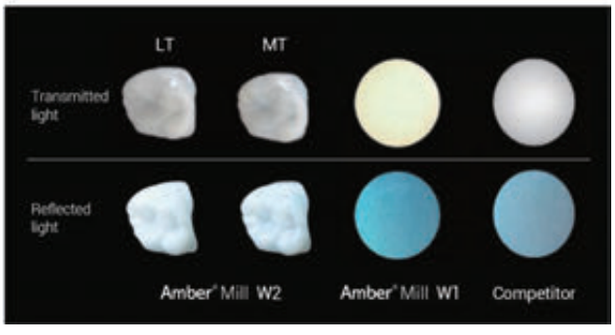
Amber Mill

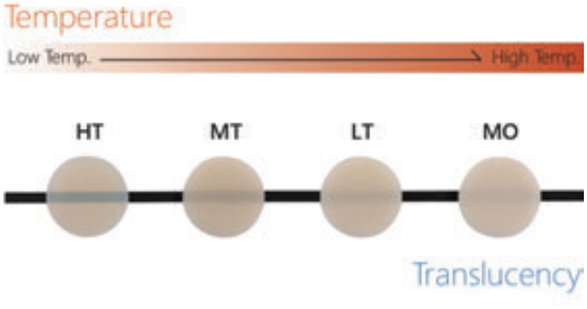
admdent
CAD/CAM MILLING CENTER

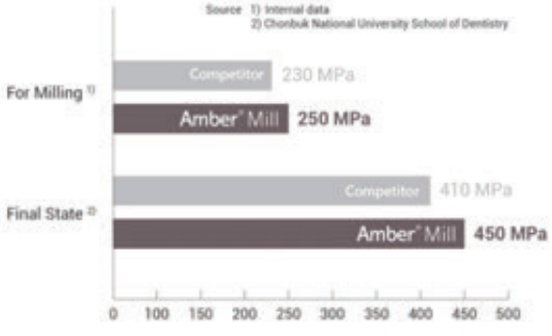
New Frontier of Lithium Disilicate CAD/CAM

Excellent Fluorescence

Comparison of Opalescence






Source 1) Internal data
2) Chonbuk National University School of Dentistry
For Milling 1)
Competitor 230 MPa
Amber Mill 250 MPa
Final State 2)
Competitor 410 MPa
Amber Mill 450 MPa
0 100 150 200 250 300 350 400 450 500

Este posibilă diferențierea translucenței cu un singur bloc de Mill Amber®. Decideți doar ce nuanță veți folosi, apoi alegeți temperatura de tratament termic translucentă în funcție de translucența dorită.

#25 crown - stain & glaze over Amber® Mill LT A3
Courtesy of CDT. Won Pil Jang and Dr. Hee-Kyong Lee, Seoul, Korea

Pentru detalii va rugam sa ne contactati!

Ploiesti, Str. Horia Nr. 38
Tel: 0745 309 286
Fax: 0244 593 251

e-mail: office@admdent.ro
web: www.admdent.ro

ARUM
5AXIS DIGITAL DENTAL SOLUTION

admdent
CAD/CAM MILLING CENTER

SOLUTII DIGITALE PENTRU IMPLANTURI

NR.CRT	DENUMIRE	PRET EURO
1	SURUBURI (TI6Al-4V ELI)	**5**
2	BAZE TITAN (TI6Al-4V ELI) - 2 SURUBURI INCLUSE	**30**
3	ANALOGI MODEL (Stainless Steel 303F)	**9**
4	SCAN BODY MODEL (Stainless Steel 303F)	**26**
5	SCAN BODY INTRAORAL (TI6Al-4V ELI)	**26**
6	PREMILLED BLANK 10D (TI6Al-4V ELI)	**17**
7	PREMILLED BLANK 14D (TI6Al-4V ELI)	**19**
8	SURUBELNITA CABINET	**35**

Preturile sunt exprimate in euro si nu contin TVA
Pentru detalii va rugam sa ne contactati!

Ploiesti, Str. Horia Nr. 38
Tel: 0745 309 286
Fax: 0244 593 251

e-mail: office@admdent.ro
web: www.admdent.ro

admdent
CAD/CAM MILLING CENTER

ARUM
5AXIS DIGITAL DENTAL SOLUTION

CENTRU SINTERIZARE LASER SI FREZARE CAD/CAM

OFERTA SERVICII

1	FREZARE CAD/CAM FULL **ZIRCONIU ANTERIOR**	**30**
2	FREZARE CAD/CAM **ZIRCONIU (CAPE. PUNTI, RCR)**	**15**
3	FREZARE CAD/CAM **PMMA** - LUCRARE PROVIZORIE	**5**
4	FREZARE CAD/CAM **WAX**	**3**
5	FREZARE CAD/CAM **PEEK**	**20**
6	FREZARE CAD/CAM **CERAMICA PRESATA eMAX/AmberMill**	**35**
7	FREZARE CAD/CAM **CERAMICA PRESATA EMPRESS CAD**	**35**
8	FREZARE CAD/CAM **CERAMICA HIBRIDA MAZIC DURO**	**15**
9	FREZARE CAD/CAM **TITAN GRAD 5 (cape, punti, bare)/element**	**17**
10	FREZARE CAD/CAM **TITAN GRAD 5 CU PLATFORMA (FARA SURUB)/element**	**25**
11	FREZARE CAD/CAM **BONT PERSONALIZAT TITAN GRAD 5**	**36**
12	FREZARE CAD/CAM CRCO **FARA PLATFORMA**	**15**
13	FREZARE CAD/CAM CRCO **CU PLATFORMA (FARA SURUB)**	**30**
14	**SINTERIZARE LASER CROM COBALT**	**4**
15	**SERVICII SCANARE MODELARE**	**2**
16	PRINTARE 3D MODEL SIMPLU / LINGURA AMPRENTARE	**11**
17	PRINTARE 3D BONTURI MOBILE	**15**
18	PRINTARE 3D ELEMENT PMMA A1, A2, A3	**4**
19	PRINTARE 3D GUTIERA RIGIDA	**12**
20	PRINTARE 3D ELEMENT GINGIVA MASK	**1**
21	PRINTARE 3D BAZA PROTEZE PINK	**20**
22	PRINTARE 3D ELEMENT CALCINABIL	**2**
23	PRINTARE 3D CALCINABIL- SCHELETATA	**10**

Preturile sunt exprimate in euro/element si includ TVA
Pentru detalii va rugam sa ne contactati!

Ploiesti, Str. Horia Nr. 38
Tel: 0745 309 286
e-mail: lasersint@yahoo.com
web: www.admdent.ro

Angulated Own Technology
DYNAMIC ABUTMENT® SOLUTIONS

SOLUȚII CAD - CAM

Dedicat pentru rezolvarea problemelor ce decurg din plasarea nefavorabilă a implanturilor.

Are you ready for the future? NEWS: INTRAORAL SYSTEM

• 3.0 Dynamic TiBase compatibile cu majoritatea implantelor: ADIN, ALPHABIO, ANKYLOS, ASTRA, BEGO, BIOHORIZONS, BREDENT, CAMLOG, DENTAURUM, DENTIUM, DIO-IMPLANTS, EUROTEKNIKA, IMPLANT DIRECT, MEGAGEN, MIS, MOZO-GRAU, NEOBIOTECH, NEOS, NOBEL BIOCARE, OSSTEM IMPLANT, PALTOP, STRAUMANN, SWEDEN & MARTINA, XIVE, ZIMMER...
și multe altele
• Există 2 tipuri de Scan Body care sunt compatibile cu majoritatea abutmenturilor TiBase-urilor.

ABUTMENT CU ȘURUB INCLUS

3.0 Non - Engaging Dynamic Titanium Base (fără hex)

42 € fără TVA

3.0 Engaging Dynamic Titanium Base (cu hex)

46 € fără TVA

Scan Body

32,9 € fără TVA

3shape exocad dental wings

IMPORTATOR DIRECT · IMPORTATOR UNIC · FULL SUPPORT post vânzare · CURSURI MASTER în țară și în străinătate

DYNAMIC ABUTMENT® SOLUTIONS

ofertă LAB*

- 10 bucăți DYNAMIC TIBASE – 5 % discount
- 15 bucăți DYNAMIC TIBASE – 7 % discount
- 20 bucăți DYNAMIC TIBASE – 10 % discount
- 50 bucăți DYNAMIC TIBASE – 15 % discount

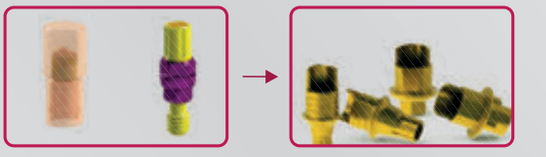
*** TERMENI ȘI CONDIȚII***
Oferta este valabilă pentru plata comenzii la livrare.
Această ofertă nu poate fi cumulată cu alte promoții.

ofertă CLINIC*

• pentru 10 Tibase dynamic cumpărate se acordă **GRATIS**
un scanbody intraoral și un adaptor pentru scanbody-ul intraoral

*** TERMENI ȘI CONDIȚII**
Ofertă valabilă pentru clinicile care dețin un scanner intraoral în sistem deschis.
Această ofertă nu poate fi cumulată cu alte promoții.

SISTEM COMPLET
SCANER DE LABORATOR
SCANER INTRAORAL



SCANBODY ADAPTOR 10 X Tibase dynamic

ANALOG DIGITAL

10 X Tibase dynamic
+ SCANBODY + ADAPTOR
Preț de listă 567€ OFERTĂ 440€

AGC New Dent

str. Govora 8, Cluj-Napoca, România · 0749 211 119, 0744 482 123
office@agcnewdent.ro · / AGC New Dent · www.agcnewdent.ro

OFFICIAL EXCLUSIVE REPRESENTATIVE
imes-icore®
Competence in CNC & DENTAL-Solutions
ROMÂNIA

imes-icore®
Competence in CNC & DENTAL-Solutions

CORiTEC SYSTEMS imes-icore
LEADING TECHNOLOGY

I'M PRO

AGC
New Dent

Optimizarea strategiilor mașinilor de frezat și consumabilele potrivite garantează procesele de producție eficiente și conduc la o nouă conștientizare a calității. **imes-icore GmbH** are o experiență de peste 15 ani pe piața dentară, astfel a 5-a generație de mașini de frezat a fost lansata cu o serie de 10 sisteme diferite de frezare. Acest lucru face ca **imes-icore GmbH** să fie singura companie din lume care oferă o soluție optimă "la cheie" adaptată cerințelor clienților săi pentru orice solicitări, pentru oricare centru de frezat, laborator sau cabinet. În plus, vă propune nu numai componente individuale, ci și soluții inovatoare complet coordonate, cu care puteți lucra optim din prima zi, procesul de producție fiind fiabil datorită sistemul CAD/CAM. Pentru toate aceste soluții complete, denumite "**CORITEC SYSTEM**", **AGC New Dent** este **UNICUL REPREZENTANT AUTORIZAT** în **România** și este alături de dumneavoastră nu doar pentru alegerea celui mai potrivit sistem **CORiTEC** ci și pentru punerea în funcțiune, instruire, suport, service, piese de schimb, precum și furnizarea unei game variate de consumabile și accesorii potrivite la cel mai bun raport preț/performanță.

REPREZENTANT OFICIAL
IMPORTATOR UNIC
FULL SUPPORT POST VÂNZARE
PUNERI ÎN FUNCȚIUNE
CURSURI INSTRUIRE
SERVICE COMPLET

VERIFICĂ % DISPONIBILE
ÎNTREABĂ DE PACHETE ?

str. Govora 8, Cluj-Napoca, România
0749 211 119, 0744 482 123
office@agcnewdent.ro
/ AGC New Dent
www.agcnewdent.ro

Planificare digitală

Fluxul de lucru RAW: Abordarea profesionistului în planificarea restaurărilor monolitice pe implanturi unidentare

Un raport de Dr. Florin Cofar, DDS, Timișoara, România și Dr. Eric van Dooren, Antwerp, Belgia,

Traducere din Reflect Magazine nr. 1 / 2019

Preoperative digital planning

RAW workflow: A professional's approach to planning monolithic restorations on single-tooth implants

Abstract

Digital planning and preparation provides a high level of reliability in implant-prosthetic procedures. Preliminary virtual simulation of the surgical intervention can provide the necessary confidence and certainty to carry out the actual surgery with peace of mind. Two dental professionals describe their procedure.

Key words: digital planning, intra-oral scanning, digital volume tomography, digital clone, single implant, hybrid crown, hybrid abutment.

Rezumat

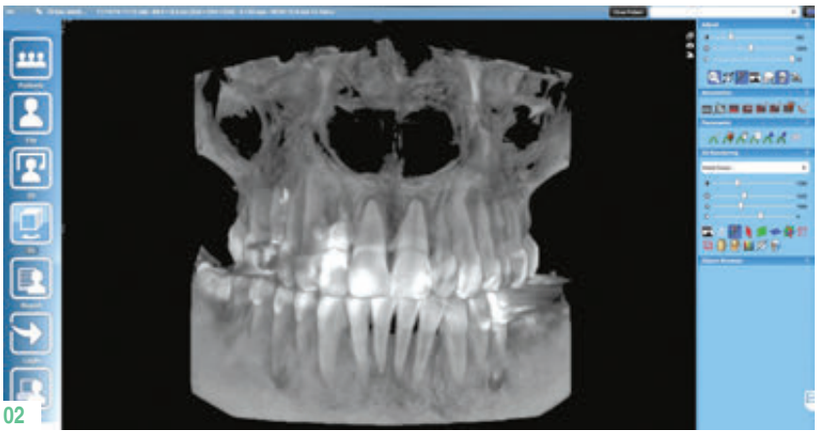
Planificarea și pregătirea digitală furnizează un grad ridicat de siguranță în procedurile protetice pe suport implantar. Simularea preliminară virtuală a intervenției chirurgicale poate furniza încrederea și siguranța necesare pentru a efectua manopera chirurgicală propriu-zisă cu liniște mentală. Doi profesioniști dentari descriu procedura lor de lucru.

Cuvinte cheie: planificare digitală, scanare intra-orală, tomografie digitală de volum, clonă digitală, implant unidentar, coroană hibridă, bont hybrid.

Orice flux de lucru începe printr-un exercițiu de adunare de informații. Dacă se urmează un protocol de lucru digital, informațiile culese constau din date ce pot fi procesate de programul utilizat. Echipa de proteticieni utilizează un protocol foto-video spre a examina relația estetico-funcțională dintre zâmbet, situația dentației și faciesul pacientului.

În evaluarea cazurilor de protetică pe implanturi, adițional documentării convenționale fotografice și secvențelor video, utilizăm tomografie digitală de volum (TDV) și scanări intra-orale. Prin suprapunerea/ fuziunea, tuturor acestor seturi de date/ informații obținem ceeace noi numim o "clonă digitală". Toate aceste seturi amalgamate de date ne permit să planificăm toți pașii tratamentului într-un spațiu virtual, ca și când am lucra pe o clonă a pacientului. Mai jos, vă prezentăm procedura noastră de lucru, utilizând exemplul unei restaurări protetice unidentare pe suport implantar.

01



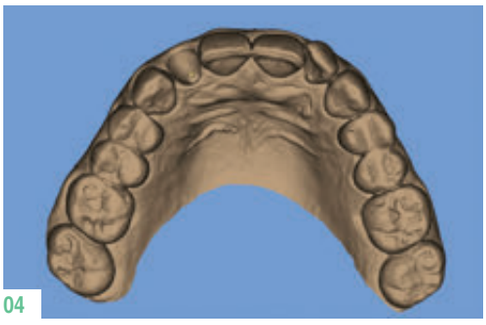
02

03

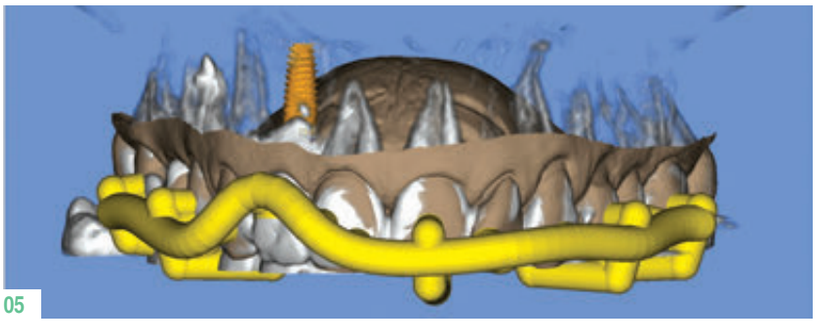
01 - *Portret anterior intervenției.*

02 - *Imaginea pe ecran a setului de date TDV.*

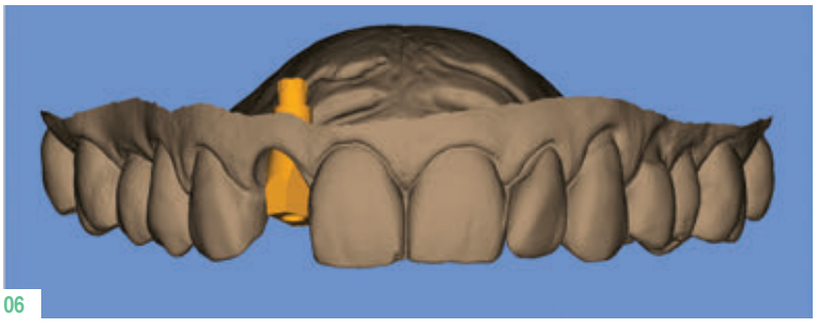
03 - *Scanările intraorale ale situației inițiale.*



04



05



06

04 - *Extracția virtuală a dintelui de tratat.*

05 - *Modelajul digital al ghidului chirurgical.*

06 - *Modelajul digital al cavitățtii alveolare cu scan body.*

Crearea unei clone digitale

Procesul începe prin obținerea unei fotografii de portret de înaltă calitate, a unei TDV și a unui fișier STL (Fig. 1 la 3). În cazul de față prezentat aici, dintele 1.2 nu mai poate fi păstrat și necesită înlocuirea printr-o restaurare protetică pe implant. Designul restaurării protetice reprezintă prima etapă a secvenței planificării implantului. În cazul de față, trebuie menținută forma dintelui existent. Dacă se urmează un protocol de lucru analog, premiza implantării este extracția dintelui. Acest scenariu reprezintă primul pas și în cazul protocolului de lucru digital descris aici – însă, aici dintele este „extras" doar virtual. Putem extrage dintele digital spre a modela viitoarea cavitate alveolară (profilul de emergență) și a genera un profil de emergență optimizat.
Este necesar un model alveolar pentru:
1) Modelarea ghidului chirurgical (inserarea navigată a implantului) și,
2) Fabricarea unei restaurări provizorii / bont înaintea intervenției chirurgicale.
Noi utilizăm exclusiv copii ale datelor. Seturile originale de date rămân neatinse. Pot fi utilizat diferite metode pentru a extrage virtual dintele. În opinia noastră, cea mai eficientă abordare este cea a utilizării procesului CAD „Provisional Pontic" și să modelați cavitatea alveolară spre a avea o formă optimă. Trebuie să lucrați întotdeauna pe două nivele când executați acest pas. Scanul de lucru reprezintă primul nivel. Scanul original cu dintele reprezintă al doilea nivel al acestui scenariu.

Planificarea proteticii pe implant

Modelăm coroana pe implant (wax-up virtual). În cazul de față, dintele ce urmează a fi înlocuit servește ca și matriță. Coroana reflectă poziția și prorporțiile dintelui original. Facem extracția virtuală pe o copie a fișierului scan utilizată ca și fișier de lucru. Aceasta ne permite să mergem înapoi la datele originale și să le comparăm cu cele din fișierul de lucru. Definim poziția ideală de inserare a implantului și modelăm pe ecran conturul țesuturilor moi peri-implantare, spre a obține un profil de emergență adecvat (Fig. 4). Apoi pregătim un șablon chirurgical spre a transfera în siguranță poziția implantului în cavitatea orală. Deși toți medicii dentiști sunt familiarizați cu această procedură, vom aborda aspectele fundamentale: în esență sunt trei seturi de date necesare pentru pregătirea unui șablon chirurgical:
1) Un scan cu dintele extras digital,
2) Un fișier cu datele TDV,
3) Un fișier scan cu modelajul CAD al dintelui ce urmează a fi tratat; în cazul de față, aceasta înseamnă scanul original cu dintele existent.
În pasul următor, simulăm procedura chirurgicală pe ecran. Implantul este inserat digital și apoi este exportat un șablon al procedurii. Putem evalua condiția osului alveolar spre a determina capacitatea osului alveolar de a primi procedura planificată. Dacă este necesar, osul alveolar poate fi ajustat, spre exemplu prin planificarea unui transplant de os. Alternativ, poate fi făcut un compromis și poate fi preferabil să optăm pentru o restaurare cimentată, sau să facem o schimbare în modelajul piesei protetice. Toate deciziile majore sunt luate în acest stadiu de implantare virtuală. Detaliile pot fi apoi transferate situației clinice prin intermediul șablonului chirurgical. Poziția implantului este stabilită cu ajutorul wax-up-ului (3 până la 4 mm în profunzime). Axul de inserție al implantului și poziția acestuia trebuiesc selectate astfel încât structura ofertei osoase să poată fi folosită pentru optimizarea efectului, fără a devia prea mult față de specificațiile restaurării protetice. În cazul de față scopul este de a furniza o reataurare protetică înșurubată. Încă utilizăm „clona noastră digitală" spre a planifica acești pași. Odată ce am încheiat pașii pregătitori, printăm șablonul chirurgical (Fig. 5). În plus, fișierul STL al modelului implantului incluzând modelajul optimizat al cavității alveolare și scan body-ul digital (Fig. 6), sunt pregătite spre a modela restaurarea provizorie.

07 - *Șablonul chirurgical (Mguide, MIS).*

08 - *Restaurare provizorie imediată.*

Modelajul restaurării provizorii

Modelul virtual al implantului (Fig. 6) este importat în programul de construcție spre a modela bontul sau/ și restaurarea provizorie. Interfața coroană-bont trebuie plasată într-o poziție optimă în cavitatea alveolară preparată anterior.
Ti base-ul a fost definit la momentul stabilirii adâncimii implantului în decursul fazei de planificare a implantului. În cazul de față, implantul are o adâncime de 3 până la 4 mm. Prin urmare, lungimea optimă a Ti-base-ului este de 1,5 mm.
Este la latitudinea medicului dentist să aleagă între o restaurare înșurubată sau cimentată pe implanturi. Noi preferăm restaurările protetice înșurubate pe implanturi. Totuși, decizia supremă - în privința cărei restaurări să fie utilizate - se poate lua numai în punctul în care este planificată intervenția chirurgicală. De asemenea, este decizia medicului dentist dacă lucrarea protetică este o coroană hibridă sau o coroană pe un bont hybrid. Restaurările pe bont hybrid sunt preferate în situațiile cu miză estetică ridicată, în timp ce coroanele hibride sunt preferate pentru zona laterală.

Faza chirurgicală

Toate elementele necesare intervenției chirurgicale sunt pregătite și gata de utilizare: acestea includ șablonul chirurgical printat (Fig. 7) și resturarea provizorie pe implant (Fig. 8). Dintele 1.2 este acum extras atraumatic în realitate (Fig. 9). Imediat după, se verifică adaptarea intraorală a șablonului chirurgical și se inseră șurubul implantului conform protocolului de inserare (Fig. 10). Acest pas este imediat urmat de măsurile augmentative planificate în avans, iar în final, se înșurubează coroana provizorie (Fig. 11 și 12).

09 - *Extracția dentară atraumatică.*

10 - *Inserția implantului (NP implant, MIS) cu șablon chirurgical.*

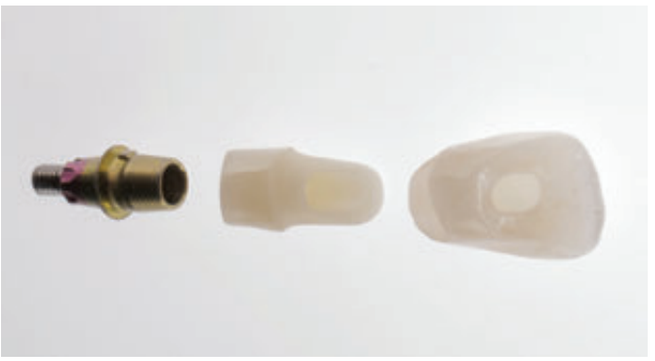
11 - *Șablonul chirurgical și implantul după inserare.*

12 - *Restaurarea provizorie după intervenția chirurgicală.*

Restaurarea protetică

După o fază de vindecare de opt săptămâni, este îndepărtată restaurarea provizorie și copiat designul. Acum este practic prima dată în întreaga procedură când este utilizat adevăratul scan body (Fig. 13). Sacn body-ul asistă în înregistrarea poziției implantului. Poziția corespunde cu poziția planificată originar și reflect, de asemena, și poziția index a implantului. Această metodă asigură acuratețea procedurii restaurative. Zona transmucozală a fost deja conformată în decursul fazei restaurării provizorii. În cazul de față, ar trebui mărită suplimentar grosimea țesutului gingival. Pentru restaurarea definitivă se utilizează un Ti-base de aceeași lungime ca și cea utilizată pentru restaurarea provizorie. De data aceasta însă, baza are un dispozitiv anti-rotațional. Pentru restaurarea definitivă putem alege dintr-o gamă foarte largă de materiale restaurative. În mod normal, pentru restaurările unidentare pe implanturi, noi folosim restaurări hibride. Aici, restaurarea constă dintr-un bont monolitic din zirconiu (Zenostar) și o coroană integral ceramic monolitică multi-nuanțată (IPS e.max ZirCAD Mt Multi). Restaurarea este caracterizată cu pigmenți și terminată fără modificări de formă (Fig. 14 până la 16).

13 - *Situația clinică cu scan body.*



14 - *Restaurarea protetică pe implant.*

15 - *Imagine de detaliu a situației finale.*

16 - *Imagine portret după terminarea restaurării.*

Concluzii

Putem evita erorile planificându-ne cazurile pe clone digitale și pregătind orice instrumente auxiliare și terapeutice înainte de procedura chirurgicală propriu-zisă. Dacă este utilizată această abordare, pot fi detectate și corectate inserările suboptimale de implanturi – atât în faza chirurgicală cât și în cea protetică.

În plus, sunt deja evidente măsurile augmentative necesare încă din faza de planificare și pot fi pregătite în consecință. În acest fel pot fi evitate pe cât de mult posibil „surprizele" din timpul intervenției pe pacient. Acest fapt aduce multă siguranță și încredere în procesul de tratament.

Distribuitori autorizați Ivoclar Vivadent:

Dent Distribution Grup
Str. Logofăt Tăutu nr. 66, Sector 3
București, Tel. 021 308 57, 51
office@dentdistribution.ro,
www.dentdistribution.ro

Doriot Dent
Str. Barabas Bela nr. 18 A,
Arad, Tel. 0257 254 638
office@doriotdent.ro
www.doriotdent.ro

Plurifarm Dent
B-dul. Prof. Dr. Gh. Marinescu,
nr. 43, Sector 5, București,
Tel: 0 21 316 22 25
office@plurifarmdent.ro

Tiana Dent
Str. Tudor Arghezi nr 7, Sibiu,
Tel. 0756 163 143
tianadent@gmail.com
www.tianadent.ro

Florin Cofar, DDS
S.C. DENTCOF s.r.l.
Simion Barnutiu Nr 62 etj. 5
300302 Timisoara
Romania
Florin.cofar@dentcof.ro

Dr Eric van Dooren
Tandartsenpraktijk van Dooren
Tavernierkaai 2, 8e verdieping
2000 Antwerp
Belgium

Comunicat de Presă

Schaan, Liechtenstein – 1 octombrie 2019

Cervitec® Liquid – acum cu o nouă formulă de îngrijire

Noua formulă de îngrijire de la Cervitec® Liquid conține xilitol, provitamina D-Pantenol plus 0,1% clorhexidină. Cervitec Liquid acționează delicat pe gingia deteriorată, țesut periimplantar și la nivelul mucoasei.

Cervitec Liquid, apa de gură de la Ivoclar Vivadent este gata de utilizare și susține tratamentul gingivitei, mucozitei, stomatitei de proteză, parodontitei și periimplantitei, fiind eficientă și în caz de creștere a numărului de germeni. Ingredientul suplimentar provitamină D-Pantenol îngrijește gingiile și mucoasele.

Gust plăcut
Apa de gură fără alcool Cervitec Liquid este potrivită pentru grupele de persoane sensibile. Datorită gustului ușor mentolat, Cervitec Liquid este utilizat cu plăcere. Ingredientele cu rol de îngrijire lasă o senzație plăcută, iar respirația devine mai proaspătă.

Apa de gură Cervitec Liquid poate fi utilizată atât în cabinetele medicale, cât și acasă.

Cervitec® este o marcă înregistrată a Ivoclar Vivadent AG.

Fig.: Cervitec Liquid - Apa de gură fără alcool cu noua formulă de îngrijire este disponibilă în flacon unic de 300 ml.

Pentru mai multe informații:

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan/Liechtenstein
Tel.: +423 235 35 35
E-mail: info@ivoclarvivadent.com
www.ivoclarvivadent.com

Contact Media:

Sabrina Fretz
Junior Communications Manager
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan/Liechtenstein
Tel.: +423 235 3730
E-mail: sabrina.fretz@ivoclarvivadent.com

Peste 60 de ani de experienţă şi înaltă performanţă în sterilizare

MELAG este unul dintre liderii mondiali în domeniul tehnologiei sterilizării şi igienei.

Înfiinţată în 1951 la Berlin, compania MELAG şi-a focalizat eforturile şi resursele în producţia de echipamente pentru sterilizarea instrumentarului şi accesoriilor stomatologice.

De atunci, cele peste 500.000 de unităţi MELAG vândute în întreaga lume reprezintă materializarea eforturilor continue către calitate, performanţă şi succes.

MELAG
competence in hygiene
Quality – made in Germany

Clasa Premium
Evolution

Vacuklav 41B+

Autoclav clasa B rapid, cu capacitate de 17l cu rezervor apa;
sistem electronic de documentare a ciclurilor de sterilizare inclus,
adaptor pentru retea si ecran tactil de mari dimensiuni;
Ciclu rapid de clasa S, pentru instrumente neimpachetate
9-12 min; ciclu rapid de clasa B, pentru instrumente impachetate,
14-16 min. Capacitate de incarcare: 9 kg instrumente / 2 kg textile.
Dimensiunile incintei: Ø 25 x 35 cm. Se livreaza impreuna
cu 3 tavite de dimensiuni 19cm x 29 cm x 2 cm.

30.900 lei ~~34.570 lei~~ **-11%**

Clasa Pro

Vacuklav 30B SET cu Melaprint42

Autoclav clasa B cu capacitate de 17 l;
Ciclu rapid de clasa S,pentru instrumente neimpachetate 15 min.
Ciclu rapid de clasa B pentru instrumente impachetate 28 min.
Capacitate de incarcare: 5kg instrumente / 2 kg textile.
Dimensiunile incintei: Ø 25 x 35 cm.
Se livreaza cu 3 tavite de dimensiuni 19cm x 29 cm x 2 cm,
recipient apa distilata si imprimanta Melaprint42.

21.900 lei ~~31.296 lei~~ **-30%**

Vacuklav 44B SET cu Meladem40 si Melaflash

Autoclav clasa B rapid, cu capacitate de 22l;
sistem electronic de documentare a ciclurilor de sterilizare inclus,
adaptor pentru retea si ecran tactil de mari dimensiuni;
Ciclu rapid de clasa S, pentru instrumente neimpachetate 8-12 min;
ciclu rapid de clasa B, pentru instrumente impachetate 14-15 min.
Capacitate de incarcare: 9 kg instrumente / 2,5 kg textile.
Se livreaza impreuna cu 3 tavite de dimensiuni 19cm x 42 cm x 2 cm.

35.900 lei ~~40.730 lei~~ **-12%**

Vacuklav 24B SET cu Meladem40 si Melaprint42

Autoclav clasa B cu capacitate de 22l;
Ciclu rapid de clasa S pentru instrumente neimpachetate 15 min.
Ciclu rapid de clasa B pentru instrumente impachetate 28 min.
Capacitate de incarcare: 7Kg instrumente / 2,5 kg textile.
Dimensiunile incintei: Ø 25 x 45 cm.
Se livreaza cu 3 tavite de dimensiuni: 19cm x 42 cm x 2 cm,
sistem de producere a apei demineralizate
Meladem 40 si imprimanta Melaprint42.

26.900 lei ~~31.015 lei~~ **-13%**

MEDICAM3
www.medicam3.ro

Reprezentanţă şi service autorizat pentru echipamentele Melag

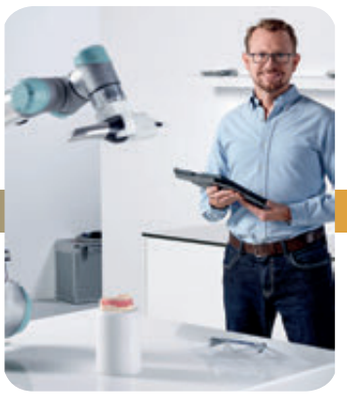
Str. Iuliu Haţieganu nr. 4, Cluj-Napoca, Tel/Fax.: 0264-591034, 0741-277088, www.medicam3.ro Email: echipamente@medicam3.ro

:DENTEX
produse stomatologice

15 ANI

PRIMESCAN AC

Bucuraţi-vă de scanare.



Beneficiaţi de satisfacţie deplină

O alegere excelentă pentru rezultate remarcabile: Primescan este soluţia ideală pentru a păşi în lumea stomatologiei digitale. Indiferent cum doriţi să vă creaţi procesul de lucru, Primescan vă permite să alegeţi procedee de lucru digitale atât în cabinetul stomatologic cât şi cu partenerii dumneavoastră preferaţi.

Precizie

Noul scaner Primescan vă oferă nu doar un punct nou de vedere, ci un milion: noua funcţie Smart Pixel Sensor procesează mai mult de **1.000.000 de puncte 3D pe secundă,** generând date pentru imagini foto-realiste şi foarte precise. De fapt, Primescan este cel mai precis scanner de pe piaţă. Tehnologia de scanare dinamică în profunzime oferă o claritate perfectă şi precizie remarcabilă, chiar şi în zone adânci de până la 20mm – un avantaj absolut pentru preparaţii subgingivale.

Uşurinţa utilizării

Bucuraţi-vă de libertate în timpul scanării: Primescan vă permite să începeţi scanarea imediat. Este dotat cu sistem de auto-încălzire continuu anti-aburire – ceea ce înseamnă că sunteţi deja gata să începeţi scanarea. Zone greu accesibile? Materiale cu suprafeţe lucioase? Un lucru uşor pentru Primescan. Datorită câmpului vizual mărit, veţi avea posibilitatea de a vizualiza arii mai mari cu mai puţine unghiuri ascuţite şi precizie instantanee. Rezultatele excelente ale scanării sunt afişate imediat pe ecranul tactil al noii Unităţi de Achiziţie.

Rapiditate

Acceleraţi procesul de lucru: tehnologia unică a scanerului Primescan permite procesarea mai rapidă şi captarea mai uşoară a datelor la o rezoluţie foarte înaltă. Funcţia de procesare inteligentă din Primescan oferă posibilitatea scanerului de a interacţiona optim cu softul prin transmiterea de date strict necesare pentru procesare. Rezultatul: modele digitale 3D complete afişate imediat, indiferent cât de rapid scanaţi.

Uimitor până la cel mai mic detaliu:

Noua Unitate de Achiziţie este un computer creat pentru stomatologia modernă şi cu gândul la medicul stomatolog. Unitatea este dotată cu touchpad şi un ecran tactil mobil în format 16:9, oferind o interfaţă de lucru intuitivă şi ergonomică. Beneficiile dumneavoastră:

- Ecran tactil & touchpad pentru utilizare confortabilă şi intuitivă
- Mobilitatea ecranului pentru o poziţionare ergonomică perfectă
- Concept Smart Hygiene pentru dezinfectare uşoară şi rapidă
- Bateria internă oferă independenţă fără a fi necesară conectarea la priza electrică timp de >60 de minute

Primescan AC cu Software Connect:

- Permite opţiuni de transfer de date către partenerii preferaţi
- Transfer de date securizat şi encriptat prin Connect Case Center Inbox
- Upgrade uşor la sistemul complet de cabinet
- Interfaţă de utilizare intuitivă şi tactilă

38.900€

Claritate perfectă în zone adânci de până la **20 mm**	Procesarea a mai mult de **1 milion** de puncte 3D pe secundă	Consolidarea a mai mult de **50 000 de imagini** pe secundă	**Transfer de date instant** către parteneri externi

Dentsply Sirona

Evaluarea clinică a metodei chimico-mecanice (Carisolv) pentru îndepărtarea dentinei carioase

Dr. Mamta Dali, Dr. Arathi Rao[1]
Departamentul de Pedodontie și Stomatologie Preventivă, Colegiul Nobel pentru Medicină Dentară și Spitalul Studențesc și Centrul de Cercetare, Biratnagar, Nepal
[1]Departamentul de Pedodontie și Stomatologie Preventivă, Colegiul de Științe Dentare din Manipal, Mangalore, Universitatea Manipal, Karnataka, India
Traducere - Ruxandra Popescu din Universal Research Journal of Dentistry · May-August 2012 · Vol 2 · Issue 2

Clinical Evaluation of Chemo-mechanical Method (Carisolv) for Removal of Carious Dentine

Abstract

Background: This is an *in vivo* study that evaluated the efficacy and efficiency of Carisolv gel on dentinal caries removal as well as evaluated the need of anesthesia and pain perception ability by pediatric patients. **Materials and Methods**: The proposed sample size consisted of 42 children from 7 to 10 years of age. The chemo-mechanical method was used for excavation of caries. The caries removal time, pain during caries removal, anesthesia required and patient behavior was evaluated.

Results: Complete caries removal was achieved in 30 patients (71.4%) with chemo-mechanical method. For complete removal of caries the average time taken was 8.0855 ± 1.1024 (SD). There was no statistical difference between the time taken for score 0, 1 and 2. 23.8% of the children experienced little pain during caries removal using Carisolv. None of the patients showed negative behavior during the procedure, favoring that the Carisolv method as mostly accepted treatment.

Conclusions: Carisolv is effective alternative treatment for removal of carious dentine and appeared to be more comfortable for pediatric patients although the clinical time spent is longer.

Key-words: Chemo-mechanical removal, Carisolv, efficacy

Rezumat

Elemente de bază: Acesta este un studiu *in vivo* care a evaluat eficacitatea și eficiența gelului Carisolv asupra îndepărtării cariilor dentinare precum și nevoia de anestezie și capacitatea de percepție a durerii de către pacienții pediatrici. Materiale și metode: eșantionul de studiu propus a constat în 42 de copii cu vârste cuprinse între 7 și 10 ani. Pentru excavarea cariilor a fost folosită metoda chimico-mecanică. Au fost evaluate: timpul de îndepărtare a cariilor, durerea în timpul îndepărtării cariilor, anestezia necesară și comportamentul pacientului. Rezultate: Îndepărtarea completă a cariilor prin metoda chimico-mecanică a fost obținută la 30 de pacienți (71,4%). Timpul mediu folosit pentru îndepărtarea completă a cariilor a fost de 8.0855 ± 1.1024 (SD). Nu a existat nicio diferență statistică între timpii înregistrați în cazul scorurilor 0, 1 și 2. 23,8% dintre copii au avut dureri reduse în timpul eliminării cariilor folosind Carisolv. Nici unul dintre pacienți nu a prezentat un comportament negativ în timpul procedurii, sprijinind faptul că metoda Carisolv este un tratament în cea mai mare parte acceptat. Concluzii: Carisolv este un tratament alternativ eficient pentru îndepărtarea dentinei carioase și pare a fi mult mai confortabil pentru pacienții pediatrici, chiar dacă timpul clinic petrecut este mai lung.

Cuvinte-cheie: Îndepărtare chimico-mecanică, Carisolv, eficiență

Durerea care apare în timpul tratamentului invaziv al cariilor dentinare este un fenomen destul de comun care induce deseori frică și anxietate la copii.[1] Anxietatea este una dintre problemele majore care apar în timpul tratamentelor pentru copii, iar injecția este procedura care provoacă cea mai mare anxietate atât la copii cât și la adulți.[2] Îndepărtarea minimală a dentinei carioase infectate, împreună cu folosirea unui material de restaurare terapeutic, sunt cerințe fundamentale în stomatologia operativă modernă. Stomatologia cu intervenție minimală reduce durerea care însoțește îndepărtarea dentinei carioase, prin aceasta favorizând introducerea cu blândețe a tratamentului dentar către copii.[3]

Îndepărtarea chimico-mecanică a cariei este o metodă alternativă la alte sisteme de îndepărtare a cariei, cum ar fi ablația laser, abraziunea cu aer, precum și noile tehnici de restaurare cum ar fi tratamentul de restaurare atraumatic. Aceste tehnici pot fi folosite pentru a câștiga pacienții fricoși, pentru un bun management al comportamentului, scăzând disconfortul și minimizând nevoia de anestezie.[4]. Obiectivul major al îndepărtării chimico-mecanice a cariei este de a elimina porțiunea marginală carioasă (stratul infectat), lăsând în urmă dentina demineralizată afectată care poate fi remineralizată și reparată.[5,6] Prima apariție a sistemului chimico-mecanic de îndepărtare a cariei a fost publicată în 1975, iar produsul respectiv a fost vândut sub numele de Caridex. Sistemul Caridex s-a dovedit a avea un beneficiu clinic redus, din cauza volumului mare de produs si a timpului prelungit necesare pentru îndepărtarea structurii carioase a dintelui. Conceptul de îndepărtare chimico-mecanică a cariei a fost reintrodus folosindu-se o soluție de hipoclorit de sodiu combinat cu trei aminoacizi: acidul L-glutamic, L-leucina și L-lizina, comecializată sub denumirea de Carisolv (RLS Global, Suedia n.t.)[7]

Un efect important al acestor modificări a fost că pot fi folosite volume mult mai mici de soluție, anume de 50-100 de ori mai puțin. În plus, ca parte a îmbunătățirii acestei tehnici, a fost de dezvoltat un nou tip de instrument de mână pentru răzuire. Instrumentul are o margine curbată la 90° și un profil bont, ceea ce reduce riscul îndepărtării dentinei intacte, comparativ cu tratamentul cu excavatoarele convenționale.[5]

Carisolv presupune înmuierea chimică a dentinei carioase la scurt timp după aplicare, urmată de îndepărtarea ei prin excavare blândă.[7] Gelul Carisolv s-a dovedit a nu avea efect asupra suprafeței dentinare sănătoase și nu dizolvă dentina demineralizată într-un timp de expunere de 20 min.[8] Această nouă metodă de tratament a câștigat o rată mare de acceptare în special în rândul copiilor și al pacienților cu frică de dentist.[5] Poate fi de asemenea aplicat la pacienții la care administrarea de anestezie locală este contraindicată.[3]

Prezentul studiu a avut astfel ca scop evaluarea clinică a eficacității și a eficienței produsului Carisolv asupra îndepărtării cariei dentinare, precum și evaluarea nevoii de anestezie și a abilității de a percepe durerea la pacienții pediatrici.

MATERIALE ȘI METODE

Eșantion

Eșantionul de studiu a constat în 42 de copii (19 fete și 23 băieți) cu vârste între 7 și 10 ani, aleși din cadrul Ambulatoriului Departamentului de Pedodonție și Stomatologie Preventivă, MCODS, Mangalore, fiind selectați cei care au fost depistați ca având carii dentinare accesibile cu instrumentele de mână la examinarea intraorală. Copiii cu dinții afectați la nivel de pulpă sau periapical, aflați sub tratament ortodontic sau compromiși medical sau fizic au fost excluși din studiu.

implant division

IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor Carisolv în România

email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

Consimțământul parental și aprobarea comisiei de etică au fost obținute înainte de inceperea studiului. Gelul Carisolv este un amestec de două componente. Părți egale din cele două sunt mixate pentru a obține substanța activă sub formă de gel. Seringa 1 conține apă și hipoclorit de sodiu (0,5%) iar seringa doi constă din trei aminoacizi (acid glutamic, Leucină, lizină), substanță gel (carboximetilceluloză) care îmbunătățește vâscozitatea, clorură de sodiu care oferă un pH de 11 și apă [Fig1].

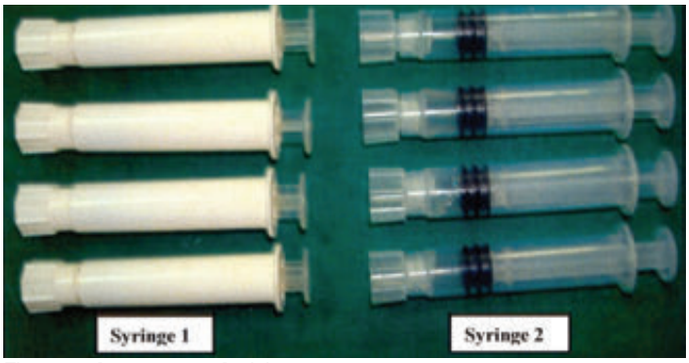


Figura 1: Componente Carislov

Tabelul 1: Criterii de eliminare a cariilor

Definiţia scorului	
0	Carii îndepărtate complet
1	Carii prezente în baza cavităţii
2	Carii prezente în bază și / sau un perete
3	Carii prezente în bază și / sau doi pereţi
4	Carii prezente în bază și / sau mai mult de doi pereţi
5	Carii prezente în bazele, pereţii și marginile cavităţii

Tabelul 2: Scara feţei durerii

Figura 2: Fotografii clinice pre și postoperatorii

Metoda chimico-mecanică de îndepărtare a cariilor
Dintele implicat a fost izolat și cele două componente de Carisolv gel au fost amestecate bine într-un vas Dapen conform instrucțiunilor incluse în pachet. Un instrument Carisolv a fost utilizat pentru a prelua gelul și a-l aplica pe dentina carioasă. Timpul de așteptare a fost cel puțin 30 de secunde pentru procesul chimic de înmuiere a cariilor. Dentina carioasă superficială înmuiată a fost eliminată cu instrumentele de mână. Spălarea sau uscarea cavității au fost evitate. Răzuirea leziunii a fost continuată până când gelul a devenit tulbure și suprafața a fost resimțită ca fiind tare, folosind instrumentele de mână. Când cavitatea a devenit liberă de carie, gelul a fost îndepărtat și suprafața a fost ștearsă cu o peletă de bumbac umezită sau a fost clătită cu apă călduță. Cavitatea a fost apoi inspectată și verificată cu o sondă ascuțită. A fost aplicat din nou gel și s-a continuat răzuirea până când caria a fost îndepărtată. Când a fost necesar, periferia cavității a fost ajustată folosind instrumente de mână sau turbină. Dintele a fost restaurat cu un material de umplere adecvat. Imaginea clinică a cazului tratat cu Carisolv este prezentată în fig. 2a și b.

Eficiența îndepărtării cariilor
Eficacitatea îndepărtării cariilor a fost evaluată după criteriile stabilite de D. Ericson și colab.[5] și clasată ca și completă, parțială și incompletă și notată numeric cu 0, 1, 2, 3, 4, 5 [Tabelul 1].
Eficacitatea îndepărtării cariilor a fost, de asemenea, evaluată pe criterii vizuale (absența oricărei decolorări) și tactile (absența unei denivelări la trecerea ușoară a sondei pe suprafață).

Timpul de îndepărtare a cariilor
Timpul necesar pentru îndepărtarea dentinei carioase, începând de la aplicarea gelului până la finalizarea procedurii, a fost evaluat folosind un cronometru.

Durerea și nevoia de anestezie
Durerea percepută de pacient a fost evaluată și înregistrată folosind Scala Fețelor Durerii unde copiilor li s-a cerut să bifeze figura care simt că li se potrivește și a fost marcată numeric 0, 1, 2, 3, 4 și 5 [Tabelul 2]. A fost de asemenea înregistrat dacă pacientul a avut sau nu nevoie de anestezie locală în timpul procedurii.

Comportament
Comportamentul pacientului în timpul și după procedură a fost înregistrat pe baza Scalei Frankel de Evaluare a Comportamentului în termenii Categoric negativă, Negativă, Pozitivă și Categoric Pozitivă.

Analiza statistică
Analiza statistică a fost făcută folosind software-ul SPSS versiunea 11.0 (pachet statistic pentru științele sociale). Au fost folosite în special statistici descriptive. Comparația scorului de îndepărtare a cariilor și a scorului durerii a fost realizată folosind testul Chi-square.

REZULTATE

Din 42 de pacienți, eliminarea completă a cariilor a putut fi realizată la 30 de pacienți (71,4%), cu un scor de îndepărtare a cariilor 0, 8 pacienți (19%) cu scor carie 1 și 4 pacienți (9,5%) cu scor carie 2 [Tabelul 3]. În 19% din cazuri, cariile au fost observate prezente la baza cavității, dar au fost complet îndepărtate din pereți. În 9,5% cariile au rămas atât la bază cât și pe unul dintre pereți. Pentru îndepărtarea completă a cariilor, timpul mediu necesar a fost de 8.0855 ± 1.1024 (SD). Timpul necesar pentru îndepărtarea incompletă a cariilor ca în scorurile 1 și 2 a fost 8.1863 ± 1.2810 (SD) și 8.1750 ± 0.1047 (SD) [Tabelul 4]. Comparând timpii necesari pentru scorurile 0, 1 și 2, între ei nu a existat nicio diferență statistică. Durerea percepută de pacient a fost înregistrată pe baza „Scalei de evaluare a durerii" unde copiii au fost solicitați să bifeze figura care simt că li se potrivește. 23,8% dintre copii au marcat în dreptul scorurilor 1 și 2 indicând faptul că au experimentat o mică durere în timpul îndepărtării cariilor folosind Carisolv, dar 73,8% din copii au spus că nu au simțit nicio durere și au marcat în dreptul scorului 0 [Tabelul 5]. Din cele 30 de cazuri în care cariile au fost complet eliminate, 22 dintre copii nu au avut dureri și doar un

implant division
IMPLANT DIVISION SRL- unic importator şi distribuitor Carisolv în România
email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

copil a simțit ceva mai multă durere. Cei 7 copii rămași au spus că au simțit durere foarte mică în timpul îndepărtării cariilor [Tabelul 6]. Legat de comportamentul pacienților în timpul procedurii, niciunul dintre ei nu a prezentat un comportament negativ, acest lucru sugerând că metoda Carisolv este un tratament în cea mai mare parte acceptat. Pe baza scalei Frankel de evaluare a comportamentului majoritatea copiilor s-au încadrat în scorul Frankel 4 (Categoric Pozitiv) [Tabelul 7]. De asemenea, nu au existat diferențe între băieți și fete în ceea ce privește răspunsul comportamental la tratament.

DISCUȚIE

În epoca identificării procedurilor minim invazive, dezvoltarea de metode alternative mai conservante și mai selective de îndepărtare a cariilor ar putea revoluționa stomatologia operațională.[9] Tehnica de intervenție minimă pentru îndepărtarea chimico-mecanică a cariilor folosind Carisolv reprezintă una dintre aceste noi abordări în stomatologia restaurativă. Rezultatele studiilor anterioare au demonstrat că această tehnică este metoda cea mai potrivită în cazul îndepărtării cariilor dentinare. [6,7]

Există doar un număr limitat de studii care să evalueze eficacitatea Carisolv asupra îndepărtării dentinei carioase la dinții primari și percepției acestei tehnici de către copii. În studiul de față s-a constatat că toate leziunile tratate cu Carisolv sunt fără carii. Pentru evaluarea eliminării cariilor au fost utilizate atât criteriile de scor elaborate de Ericson's și colab. [5] precum și criteriile convenționale vizuale și tactile de verificare cu ajutorul unei sonde.

Moran *și colab.*, [10] Braun *și colab.* [11] și Haffner *și colab.* [12] au raportat în studiile lor eliminarea completă a cariilor folosind Carisolv. Fluckiger *și colab.* [13] au raportat de asemenea metoda Carisolv ca având o eficiență foarte mare în îndepărtarea cariilor la dinții primari. Acest lucru s-a întâmplat probabil pentru că a fost stabilită o limită de timp maxim de 15 min pentru tratament, iar criteriile utilizate în obținerea cavității fără carii au fost cele conform Kidd *și colab.*, [14,15] anume îndepărtarea întregii dentine moi și pătate și oprirea la dentina dură, indiferent de colorația ei. Aceste criterii au fost diferite de cele folosite în studiul nostru.

Studiile au arătat că produsul Carisolv nu a eliminat complet dentina carioasă fixă, dar există dovezi puternice care susțin conceptul că dentina parțial demineralizată și minim infectată poate fi lăsată în cavitate [16]. Când gelul Carisolv este amestecat, aminoacizii leagă clorul și formează cloraminele la un pH ridicat. Efectul de înmuiere asupra țesutului carios este urmarea mai multor reacții care au ca rezultat clorinarea și perturbarea ulterioară a legării încrucișate a colagenului în matricea dentinei carioase. Datorită nivelului ridicat al pH-ului este afectată doar faza organică a dentinei. Soluția de hipoclorit de sodiu modifică această configurație sau elimină componentele organice ale dentinei, în special fibrilele de colagen. Cei trei aminoacizi naturali folosiți în această soluție de gel sunt cunoscuți pentru interacțiunea lor eficientă cu dentina, deoarece acționează asupra diferitelor lanțuri proteice de colagen denaturat. De asemenea, neutralizează acțiunea reactivului asupra țesutului sănătos și previn degradarea colagenului sănătos, care poate fi mineralizat. Gelul asigură lubrifierea acțiunii instrumentelor de mână, ceea ce ajută la eliminarea țesutului înmuiat. [17]. Înlăturarea totală a cariilor s-a realizat în 30 dintre dinții carioși tratați cu Carisolv în timp ce eliminarea incompletă a cariilor s-a făcut în 12 dintre leziuni. Rezultatele acestui studiu au arătat în mod clar că metoda chimico-mecanică în care este utilizat Carisolv, deși durează mult mai mult, este, după criterii clinice, o metodă eficientă pentru îndepărtarea cariilor. Valoarea medie a timpului necesar pentru îndepărtarea dentinei carioase în prezentul studiu a fost în medie de 8,13 (± 1,06). Aceste valori sunt în conformitate cu rezultatul obținut într-un studiu realizat de Ericsson și colab. [5] și Fure și colab. [18] Kakaboura et al. [19] a declarat că motivul pentru care timpul necesar folosirii Carisolv este mai mare s-ar putea datora aplicațiilor multiple ale gelului Carisolv pentru îndepărtarea completă a cariilor. O constatare interesantă a studiului nostru a fost că metoda chimico-mecanică de îndepărtare a cariilor nu a afectat negativ gradul de cooperare al copiilor, deși înlăturarea cariei prin această metodă a fost o procedură care a durat mult mai mult și în timpul căreia copiii au obosit. Zgomotul și vibrația piesei de mână îi deranjează cel mai adesea pe copiii mici; este posibil ca tehnica chimico-mecanică să fie o tehnică fără zgomot și vibrații, care îi ajută să stea nemișcați în tot timpul acestei lungi proceduri. [4] Există un număr limitat de studii în care a fost examinat efectul metodei chimico-mecanice asupra cooperării pacientului. Studiile anterioare au arătat că metoda este foarte acceptată de adulți, [20,21] deși un studiu pe un eșantion limitat de dinți primari a arătat că pacienților tineri nu le place gustul și nu ar recomanda prietenilor această metodă. Studiile au sugerat că utilizarea metodei chimico-mecanice minimizează nevoia de anestezie locală. [20]

Rezultatele prezentului studiului au sugerat că metoda chimico-mecanică poate reduce nevoia de anestezie locală la copiii cu vârste cuprinse între 7 și 10 ani. Nici unul dintre pacienții din studiul nostru nu a avut nevoie de anestezie, acest lucru fiind în concordanță cu studiul suedez prezentat recent în care doar 3 din cei 107 pacienți din grupul Carisolv au simțit durere și au cerut anestezie. [8] Absența durerii când este folosit Carisolv s-ar putea datora faptului că dentina sănătoasă nu este îndepărtată.

Chaussain *și colab.* [22] au indicat în mod similar în studiul lor că 39,2% dintre pacienții lor au raportat un grad acceptabil de durere la tratamentul cu Carisolv, în timp ce Munshi *și colab.* [16] au raportat că niciunul dintre pacienții lor nu au simțit niciun fel de durere în timpul îndepărtării cariilor folosind Carisolv. Diferențele dintre rezultatele percepției durerii se pot datora naturii subiective a durerii raportate de pacienți, precum și variabilității pragului de durere pentru fiecare individ. Metoda chimico-mecanică de îndepărtare a cariilor nu poate înlocui complet metodele convenționale, iar utilizarea acesteia este limitată la cazuri specifice, cum ar fi copiii mici cu cavități deschise în dentină unde este necesară o preparație minimă pentru accesarea cavității înainte de restaurarea dintelui. Metoda chimico-mecanică ar putea fi utilă în cazul fobiilor de ac și când anestezia locală este contraindicată, cum ar fi cazul pacienților imunocompromiși sau al pacienților cu tulburări de sângerare. [4]

CONCLUZIE

În concluzie, rezultatele acestui studiu sugerează că produsul Carisolv este o alternativă eficientă de tratament clinic pentru îndepărtarea cariilor dentinare ocluzale. Ajută la păstrarea țesutului dentar, pare a fi mai confortabilă pentru majoritatea pacienților pediatrici, cu toate că timpul clinic petrecut în tratament este mai lung. Prin urmare, Carisolv este o tehnică non-invazivă de îndepărtare a cariilor, nedureroasă, care pare să fie de un potențial interes pentru utilizarea în stomatologia clinică pediatrică și, în combinație cu tratamentul restaurator atraumatic al cariilor dentare, pentru restul populației.

Limitările studiului

Deși studiul și-a atins obiectivele, au fost câteva limitări inevitabile. În primul rând, din cauza timpului limită, această cercetare a fost realizată doar cu o populație de dimensiuni reduse prezentă în ambulatoriu pentru controlul de rutină. Prin urmare, pentru a generaliza rezultatele pentru grupuri mai mari, studiul ar fi trebuit să implice mai mulți participanți. În al doilea rând, grupul de control nu a fost inclus. În al treilea rând, în prezentul studiu nu au fost incluși un număr egal de băieți și de fete.

implant division
IMPLANT DIVISION SRL- unic importator și distribuitor Carisolv în România
email: office@implantdivision.com telefon: 0722500709 website: www.implantdivision.ro

Tabelul 3: Evaluarea eficacităţii metodei de îndepărtare a cariilor chimico-mecanice

Criterii de eliminare a cariilor	Scor	Număr	Valoare procentuală
Carii îndepărtate complet	0	30	71,4%
Carii prezente în baza cavităţii	1	8	19%
Carii prezente în bază şi / sau un perete	2	4	9.5%
Carii prezente în bază şi / sau doi pereţi	3	-	-
Carii prezenţi în bază şi / sau mai mult de doi pereţi	4	-	-
Carii prezente în bazele, pereţii şi marginile cavităţii	5	-	-

Tabelul 4: Comparaţia valorilor medii de timp luate pentru scorul stării de eliminare a cariilor

Scorul de eliminare a cariilor	N medie	Valoarea medie (min / sec)	S.D	Valoarea minimă	Valoarea maximă
Score 1	30	8.0855 (488 secs)	1.1024	6.22	11.32
Score 2	8	8.1863 (498 secs)	1.2810	6.03	10.02
Score 3	4	8.1750 (497 secs)	0.1047	8.10	8.33

Tabelul 5: Evaluarea experienţei durerii de către pacienţi pe baza scorurilor de evaluare a durerii

Numărul total de pacienti	Scorul durerii					
42	0 (fără durere)	1 (doare puţin)	2 (doare puţin mai mult)	3 (doare şi mai mult)	4 (doare mult)	5 (doare mai rău)
	31 (73.8%)	10 (23.8%)	1 (2.4%)	-	-	-

Tabelul 6: Compararea stării de îndepărtare a cariilor şi a scorului de durere

Starea de eliminare a cariilor	Scor de durere			Total
	Foarte fericit / fara durere	Doare doar un pic	Doare un pic mai mult	
Caria îndepărtată complet	22	7	1	30
Cariile prezente în baza cavităţii	7	1	-	8
Carii prezente în bază şi / sau un perete	2	2	-	4
Total	31	10	1	42

Tabelul 7: Evaluarea comportamentului în timpul metodei de eliminare a cariilor chimico-mecanice

Numărul total de pacienţi	Evaluarea comportamentului Frankel			
42	Categoric negativ 0	Negativă 0	Pozitivă 11	Categoric pozitivă. 31

Referinţe:

1. Rahimtoola S, Maher R. Pain related to treatment of caries lesion. J Dent Child 2000;67:123 7.
2. Bussadori SK, Guedes CC, Hermida Bruno ML. Chemo mechanical removal of caries in an adolescent patient using a papain gel: Case report. J Clin Pediatr Dent 2008;32:177 80.
3. Elderton RJ. New approaches to cavity design with special references to class II lesions. Br Dent J 1984;157:420 7.
4. Katerina K, Vassiliiki K, Argy P. Primary teeth removal using the Carisolv Chemo mechanical method: A clinical Trial. Pediatr Dent 2004;26:23 8.
5. Ericson D, Zimmerman M, Raber H, Gotrikb, Bomstein R, Thorell J. Clinical evaluation of efficacy and safety of a new method of chemo mechanical removal of caries. A Multicentre Study. Caries Res 1999;33:171 7.
6. Kuboki Y, Zimmerman M, Raber H, Cotrick B. Clinical evaluation of efficacy and safety of as new method from chemo mechanical removal of carious dentine. J Dent Res 1977;56:1233 7.
7. Vougiouklakis G, Paroussis D. Chemo mechanical means of removing caries Caridex System. Hell Stomatol Chron 1988;32:97 102.
8. Beeley JA, Yip HK, Stevenson AG. Chemo mechanical caries removal: A review of the echniques and latest developments. Br Dent J 2000;188:427 30.
9. Peters MC, Flamenbaum MH, Eboda NN, Feigal RJ. Chemo mechanical caries removal in children: Efficacy and efficiency. J Am Dent Assoc 2006;137:1658 66.
10. Moran C, Lynch E, Peterson L, Borsboom P. Comparison of caries removal using Carisolv or conventional slow speed rotatory instrument. Caries Res 1999;33:313.
11. Braun A, Christian S, Frentzen M. Chemo mechanical caries removal (Carisolv) in comparison to conventional methods of caries excavation. Caries Res 2001;35:310.
12. Haffner C, Benz C, Folwazny M, Hickel R. Chemo mechanical caries removal. A clinical study. Caries Res 1999;33:312 3.
13. Fluckiger L, Waltimo T, Stich H, Lussi A. Comparison of chemo mechanical caries removal using Carisolv or conventional hand excavation in deciduous teeth in vitro. J Dent 2005;33:87 90.
14. Kidd EA, Joyston Bechal S, Beighton D. Microbiological validation of assessment of caries activity during cavity preparation. Caries Res 1993;27:402 8.
15. Kidd EA, Ricketts DN, Beighton D. Criteria for caries removal at the enamel dentine junction: A clinical and microbiological study. Br Dent J 1996;180:287 91.
16. Munshi A, Hegde A, Shetty P. Clinical evaluation of Carisolv in the chemo mechanical removal of carious dentine. J Clin Pediatr Dent 2001;26:49 54.
17. Subramaniam P, Babu KL, Neeraja G. Comparison of the antimicrobial efficacy of Chemo mechanical caries removal (Carisolv) with that of conventional drilling in reducing cariogenic flora. J Clin Pediat Dent 2008;32:215 9.
18. Fure S, Lingstron P, Birkhed D. Evaluation of Carisolv for the chemo mechanical removal of primary root caries in vivo. Caries Res 2000;34:275 80.
19. Kakaboura A, Masouras C, Staikou O, Vougiouklakis G. A comparative clinical study on the Carisolv caries removal method. Quintessence Int 2003;34:269 71.
20. Corny J, Feigel R, Beniak T. Assessment of recovery from nitrous oxide oxygen Sedation using neuropsychometry. Anesth Prog 1989;36:15 20.
21. Maragakis G, Hahn P, Hellwig E. Chemo mechanical caries removal: A comprehensive review of the literature. Int Dent J 2001;51:291 9.
22. Chaussain MC, Toumelin F, Lasfargues J. Carisolv: Multicentric prospective studies prior to commercialization on French market. J Dent Res 2002;81:32.

Contact autori:
Mamta Dali - Department of Pedodontics and Preventive Dentistry, Nobel Medical and Dental College and Teaching Hospital and Research Centre, Biratnagar, Nepal.
Dr. Arathi Rao - Department of Pedodontics and Preventive Dentistry, Manipal College of Dental Sciences, Mangalore, Karnataka, India.
E-mail: arathi_rao@hotmail.com

Consultaţi discuţiile, statisticile şi profilurile de autor pentru aceast articol la: https://www.researchgate.net/publication/243056228
Article in Universal Access in the Information Society · May 2013 DOI: 10.4103/2249-9725.114215

VERICOM
Making the World Smile

admdent
CAD/CAM MILLING CENTER

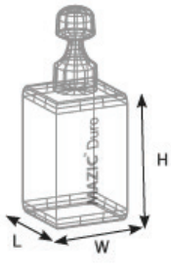
MAZIC® Duro

Nano Hybrid Ceramic for CAD/CAM

▶ Mandrel Type (Cerec Type)

MAZIC® Duro

Product		12	14L
Size (W×L×H)		12.2×10.2×15	14.5×14.5×18
Shade	HT	A1, A2, A3, B1	
	LT	A1, A2, A3, A3.5, A4, (B1, C2, D2, W1)	



▶ Disk Type

MAZIC® Duro

Size		8T	10T
ø98H ø100H		ø98×8 ø100×10	ø98×10
Shade	HT	A1, A2, A3	A1, A2, A3
	LT	A3.5	A3.5

Ploiesti, Str. Horia Nr. 38
Tel: 0745 309 286
e-mail: office@admdent.ro
web: www.admdent.ro

Bloomden

DENTAL DIRECT

SUPER **OFERTĂ** de lansare !

Comanda la
0371 78 1111

HT+	ST	ST+ML	UTML	3D Pro
de la	de la	de la	de la	de la
37€	**46€**	**98€**	**98€**	**128€**

Preturile includ TVA 19%

TRUMPF

TruPrint 1000. Selective Laser Melting.

Productivitate maxima cu sistemul dual-laser 2x200W.

Imprimanta 3D SLM **TruPrint** 1000
utilizează pulbere CoCr
BEGO Mediloy S-Co

BEGO

Suprafață printare Ø100 mm / Grosime strat 10-50µm / Laser 200w sau opțional 2 x 200W
Diametru laser 50 µm (opțioal 30 µm) / **Back-up asigurat** / **Service in 24-48h**

DENTAL DIRECT

Distribuitor exvlusiv TRUMPF TruPrint1000 in România.
Bucuresti, bd. Aviatorilor nr. 27 | 0741-025044 | www.dentaldirect.ro

Use of orthodontic mini-implants prior to prosthetic rehabilitation - Case presentation

Utilizarea mini-implanturilor în tratamentele ortodontice pre-protetice - Prezentare de caz

Mirela Ileana Dinescu[1)], Izabela Sînziana Ionescu[1)], Livia Alice Tănăsescu[2)], Cătălina Farcaşiu[3)], Oana-Cella Andrei[2)]
[1)] Private practice, [2)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [3)] Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, UMF Carol Davila Bucharest

Abstract
Partial edentulous cases, with edentulous spaces located especially in the lateral zones of the dental arches, are common in adults and other groups. Consequences of tooth loss vary from inclination of the neighboring teeth towards the edentulous space, to overeruption of antagonist teeth, to periodontal problems and to many other adaptive phenomena of the body. However, in some situations, mainly in long span edentulous cases, the occlusion plane undergoes a significant alteration, which can lead to the occlusion collapse, the blockage of the mandibular movements and joint disorders, and also to the reduction of interocclusal vertical space available for prosthetic rehabilitation. If a few years ago the treatment solution in some cases was strictly surgical, assuming the extraction of the antagonist teeth, ridge remodeling and prosthetic restorations that would improve the occlusion plane, nowadays the use of orthodontic mini-implants can successfully solve some of these cases. These, in association with an orthodontic appliance, provide a bone anchor for the intrusion of the teeth, especially the upper ones, without having undesirable dental side effects on the other teeth. In the case presented above, three mini-implants were used, two in the upper arch and one in the lower one, prior to the prosthetic restorations.
Keywords: mini-implants, ortho-prosthetic treatment

Rezumat
Edentațiile laterale sunt frecvent întâlnite, nu numai în rândul adulților dar și în al altor grupe de vârstă. Modificările dentare secundare acestor edentații neprotezate variază de la înclinarea dinților vecini breșei edentate, la egresiunea dinților antagoniști, la probleme parodontale și la numeroase alte fenomene de adaptare ale organismului. În unele cazuri însă, în special când breșele edentate sunt întinse, planul de ocluzie suferă o denivelare importantă, ceea ce poate duce la prăbușirea ocluziei, la blocarea mișcărilor mandibulare și la afecțiuni ale articulației temporo-mandibulare, precum și la lipsa spațiului vertical necesar pentru reabilitarea protetică. Dacă anterior soluția de tratament în unele cazuri era strict chirurgicală, presupunând chiar şi extracția dinților antagoniști, remodelări de creastă și restaurări protetice care să refacă planul de ocluzie, în ultimul timp în aceste situații a crescut rata de utilizare a mini-implanturilor ortodontice. Acestea, în asociere cu aparatul ortodontic, asigură un ancoraj osos pentru intruzia dinților, în special a celor superiori, fără a mai avea efectele secundare dentare nedorite asupra celorlalți dinți. În cazul prezentat au fost utilizate trei mini-implanturi, două la arcada superioară și unul la nivelul celei inferioare, pentru a permite restaurarea protetică.
Cuvinte-cheie: mini-implanturi, tratament orto-protetic

Introducere

Reabilitarea orală la pacientul adult este de cele mai multe ori complexă, în special prin prezentarea tardivă la medicul dentist în vederea protezării, fapt care adaugă situației inițiale complicații cauzate de modificările secundare ce apar în timp[1]. Examinarea clinică a pacienților edentați parțial, cu breșe situate cel mai adesea la nivelul zonelor laterale, relevă migrări dentare precum înclinarea dinților vecini zonei edentate, rotații și supraerupția antagoniștilor[2]. Alte modificări importante sunt legate de alterarea planului de ocluzie cu o eventuală ocluzie prăbușită[3], de blocarea mișcărilor mandibulare, până la afectarea articulației temporo-mandibulare.

Craddock *şi colab.* au realizat un studiu pe 100 de modele în care au analizat modificările clinice asociate cu supraerupția dinților antagoniști breșelor edentate. Extruzia și egresiunea au fost întâlnite în 92% din cazuri, cu o valoare medie a migrării verticale de 1,46 mm, dar cu valori maxime de 3,99 mm. Frecvența a fost mai mare la dinții maxilari fără antagoniști[2]. Faptul că aceste migrări verticale pot ajunge până la 3-4 mm reprezintă o reducere reală și importantă a spațiului pentru o eventuală restaurare protetică. În asociere cu migrările în celelalte două planuri, precum spațierile interdentare sau rotațiile, pierderea dinților produce tulburări funcționale şi estetice și dificultăți pentru medicul protetician[3].

În trecut, obținerea spațiului vertical necesar în vederea refacerii funcționale a arcadelor dentare se putea realiza numai prin șlefuirea suprafețelor ocluzale ale antagoniștilor, uneori aceasta conducând la devitalizarea dintelui și impunând acoperirea cu o coroană, iar în cazurile unor migrări verticale mai importante erau necesare intervenții chirurgicale[1], precum extracția unor dinți și remodelarea crestei alveolare, proceduri care sunt invazive pentru pacient[4]. În prezent, odată cu apariția mini-implanturilor ortodontice sau a plăcuțelor infrazigomatice, se poate realiza îmbunătățirea sau chiar nivelarea planului de ocluzie prin ancoraj osos, în asociere cu un aparat ortodontic, ceea ce face ca intervențiile ulterioare pre-protetice să lipsească sau să fie mult mai puțin invazive, crescând astfel confortul şi complianța pacientului[1].

Intruzia dentară este una dintre cele mai dificile mișcări de realizat în ortodonție[5], în special la pacientul adult, la care se opune un os cu o densitate crescută. La nivelul maxilarului, ne confruntăm adesea cu coborârea, odată cu dinții și cu procesul alveolar, şi a sinusului maxilar, situație ce poate reprezenta un factor negativ suplimentar. Melsen și Fiorelli prezintă trei cazuri în care sinusul maxilar nu reprezintă un obstacol pentru intruzia molarilor superiori, atunci când este folosit un sistem adecvat de forțe[6]. Unul dintre marile avantaje ale mini-implanturilor ortodontice este posibilitatea aplicării unei forțe imediat după inserare, ceea ce scurtează durata de tratament[7]. În ceea ce privește utilizarea mini-implanturilor pentru intruzia la nivelul mandibulei, mișcările sunt îngreunate de existența unor corticale osoase mai dense, în special de anatomia osului adiacent zonei molare.

Au fost realizate numeroase studii privind posibilitatea intruziei molare cu ajutorul mini-implanturilor în ocluziile deschise[8,9,10], dar rezultatele acestora pot fi extinse pentru intruzia utilizată și în alte tipuri de malocluzii. Molarii pot fi intruzați cu ajutorul acestor dispozitive temporare de ancoraj (TAD) între 2 și 4 mm, cu valori mai mari la nivelul maxilarului[9,10].
Pentru intruzia dinților laterali maxilari și mandibulari se pot folosi mini-implanturile aplicate în corticala vestibulară. De cele mai multe ori, forța acestora trebuie contracarată către lingual sau palatinal, pentru a nu produce o înclinare excesivă. Pentru aceasta se pot folosi fie arcuri preformate (lingual sau transpalatinal)[11], fie un mini-implant adițional de partea opusă a arcadei.
Scopul acestui articol este de a sublinia importanța utilizării mini-implanturilor ca ancoraj osos pre-protetic, atât la maxilar, cât și la mandibulă, prin prezentarea unei reabilitări orale multi-disciplinare.

Prezentare de caz

Pacienta S. M, în vârstă de 32 de ani, s-a prezentat la cabinetul stomatologic pentru o reabilitare orală completă. Din fotografiile extraorale (Fig. 1), se poate observa o ușoară asimetrie a feței, precum și gradul de expunere al dinților în zâmbet, atât din normă frontală, cât și din profil. Din teleradiografia de profil se analizează raportul celor două maxilare, clasa I scheletală după clasificarea lui Angle, precum și înclinația incisivilor superiori și inferiori, unghiul dintre incisivul central inferior și planul bazal mandibular fiind de 93° (Fig. 2). Atât pe radiografia panoramică (Fig. 3), cât și analizând fotografiile intraorale, se observă prezența breșelor edentate în toate cele patru cadrane, o restaurare protetică fixă localizată în zona frontală și numeroase migrări ale dinților secundare edentației neprotezate. Molarii și premolarul superior din cadranul întâi sunt migrați în plan vertical aproape până la nivelul crestei alveolare antagoniste, iar premolarul prim inferior de pe partea stângă este migrat către partea superioară. Ocluzia este distalizată bilateral și există o dizarmonie dento-alveolară cu înghesuire la nivelul arcadei inferioare, cu poziția lingualizată a lui 31 (Fig. 4, Fig. 5).
Tratamentul a început cu extracția tuturor resturilor radiculare, terapie parodontală inițială și tratamentul leziunilor carioase. Pentru a putea restaura protetic zona, era necesară crearea de spațiu în plan vertical atât în cadranul 4, prin intruzia premolarului secund, a molarilor prim și secund cu aproximativ 4 mm, cât și prin intruzia premolarului al doilea din cadranul 3 cu aproximativ 1,5 mm. S-a decis începerea unui tratament ortodontic pre- și pro-protetic. Inițial a fost aplicat un mini-implant în corticala vestibulară, poziționat distal și la o oarecare distanță de dintele 3.5, cu diametrul de 1,7 mm şi lungimea de 8 mm (Fig. 6), acesta fiind utilizat pentru a distaliza dinții din cadranul 3 și pentru intruzia premolarului secund. În aceeași ședință s-a realizat colajul arcadei inferioare cu un aparat fix poliagregat în prescripția Roth, cu slotul de dimensiune 022 inch (Fig. 7). Prin distalizarea dinților din cadranele 3 și 4 a fost creat în aproximativ 4 luni spațiul pentru alinierea lui 3.1. La nivelul arcadei superioare s-a aplicat doar un aparat parțial de la nivelul caninului superior dreapta până la nivelul dintelui 1.8, cu aceeași prescripție. S-a asociat un mini-implant vestibular aplicat în corticala vestibulară, la nivelul limitei superioare a gingiei fixe, cu diametrul de 1,7 mm şi lungimea de 8 mm între rădăcinile dinților 1.6 și 1.7, și un mini-implant palatinal, cu lungime de 6 mm, aplicat între rădăcinile lui 1.5 și 1.6 (Fig. 8). Mișcarea de intruzie a fost realizată atât prin artificii de colaj, adică montarea bracket-urilor la niveluri exagerate pentru a ușura mecanica, cât și prin tracțiuni cu catena elastică către aceste mini-implanturi.
Folosind atât arcuri flexibile de Ni-Ti activabile la temperatura cavității bucale, precum și tracțiunile elastice către ancorajul osos, a fost obținut în timp de 8-9 luni spațiul vertical pentru restaurarea protetică. În cadranele 2 și 3 au fost realizate proteze pe implanturi, iar în cadranul 4 a fost plasată o proteză provizorie, urmând să se aplice ulterior tot restaurări implantare. A putut fi astfel restabilită atât fizionomia cât și funcționalitatea pacientei (Fig. 9).

Fig. 1. Vedere extraorală din norma frontală, semiprofil și profil

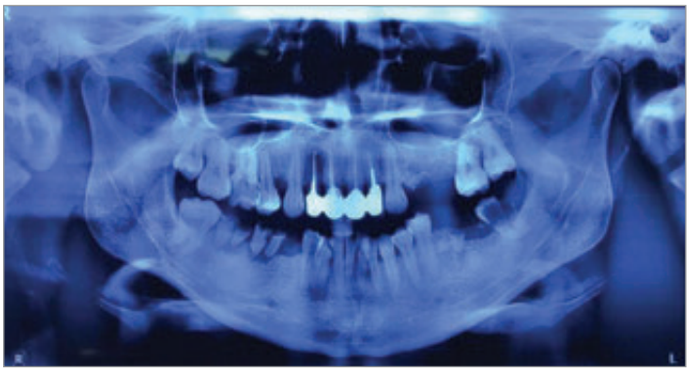


Fig. 2. Radiografia panoramică inițială

Fig. 3. Teleradiografie de profil

Fig. 4. Situația inițială - vederi dinspre frontal și lateral stânga și dreapta

Fig. 5. Situația inițială - vederi dinspre frontal și ocluzal

Fig. 6. Aplicarea mini-implantului în cadranul 3

Fig. 7. Aplicarea aparatului fix poliagregat inferior

Fig. 8. Radiografie retroalveolară după aplicarea mini-implanturilor din cadranul 1

Fig. 9. Situația finală, după îndepărtarea aparatelor ortodontice și realizarea restaurărilor protetice

Discuții

Edentația și neprotezarea sa pe termen lung produc modificări importante la nivelul planului de ocluzie, cu pierderea treptată a spațiului vertical, dar și cu alterarea poziției dinților vecini. Cu cât edentația este lăsată neprotezată mai mult timp, cu atât procedurile necesare corectării ocluzale vor fi mai complexe, cel mai adesea multidisciplinare[12]. Tratamentul ortodontic pre-protetic poate să ajute la corectarea axelor dinților, la redistribuirea spațiilor şi pentru a efectua intruzii minore. Dar, în cazurile cu denivelarea semnificativă a planului de ocluzie, este posibilă utilizarea ancorajului scheletal de tipul mini-implanturilor. Acestea au ca avantaje preluarea forțelor ortodontice și prevenirea efectelor secundare nedorite asupra dinților, scurtarea duratei de tratament prin posibilitatea aplicării imediate a forței şi confortul pacientului față de alte sisteme de ancoraj osos[12].

Uneori sunt necesare numai câteva luni de tratament pentru a nivela planul de ocluzie, dar, în funcție de diagnosticul ortodontic inițial, mini-implanturile pot fi folosite și în alte scopuri. Important este ca ocluzia să fie stabilă pentru a reduce riscul de recidivă. Atunci când se obțin rapoarte corecte, restaurarea protetică este importantă deoarece contactele stabile asigură contenția pe termen lung a poziției dinților[3].

Concluzii

Mini-implanturile ortodontice reprezintă o soluție optimă de tratament în cazurile reabilitărilor orale complexe, multidisciplinare, atunci când se dorește un ancoraj osos pentru a minimaliza efectele secundare dentare. Mini-implanturile ortodontice sunt accesibile, sunt minim invazive aceea că ușurează schema de tratament și reduc abordările chirurgicale, prezintă numeroase aplicații, iar sistemele de forțe pot fi proiectate în numeroase variante și reduc durata de tratament, asigurând complianța pacienților.

Bibliografie

1. F. Faot, L. Forster Ribeiro, R. M. Marcello Machado, A. C. Mello, A. A. Del Bel Cury, Case studies on the use of skeletal anchorage orthodontic techniques prior to prosthetic rehabilitation, J. of Oral Implantology, 2013, Nov, 41(3)
2. H.L. Craddock, C.C. Youngson, M. Manogue, A. Blance, Occlusal changes following posterior tooth loss in adults. Part 1: a study of clinical parameters associated with the extent and type of supraeruption in unopposed posterior teeth., J Prosthodont. 2007 Nov-Dec;16(6):485-94
3. M. Williams, J. E. Portnof, M. Gurman, P. Gershenson, Use of temporary anchorage devices in regaigning lost interocclusal space. Case series., N. Y. State Dental J., 2012, March, 78(2):31-35
4. M. T. Leung, T. C. Lee, A. B. Rabie, R. W. Wong, Use of miniscrews and miniplates in orthodontics., J Oral Maxillofac Surg., 2008;66:1461–146
5. H.S. Park, B. K. Jang, H. M. Kyung, Maxillary molar intrusion with micro-implant anchorage (MIA), Australian Orthodontic J., 2005, Dec, 21(2):129-35
6. B. Melsen, G. Fiorelli, Upper molar intrusion, JCO, 1996, Mar, 30(2):91-6
7. S. Baumgaert S, Orthodontic implantology: a revolutionary approachto high-anchorage orthodontics., Gen Dent., 2009; 57:410–4
8. N. R. Scheffler, W. R. Proffit, C. Phillips, Outcomes and stability in patients with anterior open bite and long anterior face height treated with temporary anchorage devices and a maxillary intrusion splint., Am J Orthod Dentofacial Orthop 2014;146(5):594-602
9. J. Sugawara, U. B. Baik, M. Umemori , I. Takahashi, H. Nagasaka, H. Kawamura, ș.a, Treatment and post-treatment dentoalveolar changes following intrusion of mandibular molars with application of a skeletal anchorage system (SAS) for open bite correction., Int J Adult Orthodon Orthognath Surg 2002;17(4):243-53
10. S. Akan, I. Kocadereli, A. Aktas, F. Tasar, Effects of maxillary molar intrusion with zygomatic anchorage on the stomatognathic system in anterior open bite patients., Eur J Orthod 2013;35(1):93-102
11. Z. Hakami, Molar Intrusion Techniques in Orthodontics: A Review, J. of International Oral Health, 2016, 8(2):302-306
12. E. Mizrahi, B. Mizrahi, Mini-screw implants (temporary anchorage devices): orthodontic and pre-prosthetic applications, J. Orthod., 2007, 34:80-94

Laborator MEDICA M3
www.medicam3.ro

CAD/CAM
SISTEM COMPLET

MEDIT

Scanner Identica T300
Rezolutie camera: 2 x 2 MP
Volum scanat: 90mm x 72mm x 60mm
Principiu scanare: Phase-Shifting Optical
Dimensiuni: 290mm x 290mm x 340mm
Scanare amprenta: 2 axe manuale
Greutate: 12 kg
Sursa lumina: LED albastru
Conexiune: USB 3.0 B Type

Soft design
Exocad Basic + PC
Program CAD cunoscut pentru viteza de operare si usurinta in utilizare;
Maximizeaza productivitatea;
Sigur chiar si cand se utilizeaza in cazuri complexe;
Usor de utilizat; Operare rapida

exocad

EMER ITALIA

Unitate de aspiratie Labo 3.0 Emer
Aspiratie fara sac
Motor pe inductie (fara perii)
Putere: 900W; Nivel de zgomot redus: 59Db.

vhf

Unitate de frezare S2
Dispune de magazie cu loader pt. 8 discuri;
Frezeaza ceara, PEEK, oxid de zirconiu, compozit, aliaj cobalt-crom, ceramica si disilicat de litiu. Putere spindle 600 W
Pachetul Include: soft DentaCam;
Modul frezare umeda; lichid de lubrifiere, set freze (40buc).

Cuptor de sinterizare
TABEO-1/M/ZIRCON-100
Inaltimea camerei de sinterizare: 42mm
Dimens. cuva de sinterizare: 1 x 100/30 mm
Sistem de incalzire: CLASSIC
Temperatura maxima: 1650℃
Elem. de incalzire Tip/Numar: MoSi / 4 elem
Rata crestere temperatura (℃/min):
CLASSIC: 25℃/min

mihmvogt

vhf

Unitate de frezare K5+
Frezeaza materiale plastice, ceară, oxid de zirconiu, compozite, CoCr, modele gips. Dispune de sistem de ionizator integrat care neutralizeaza incarcarea statica a particulalor, usurand curatarea incintei. Putere spindle 600 W
Pachetul Include: soft DentaCam;
Set freze (30buc).

Compresor
50/25 Prime M 10 bar
Functionare fara ulei, cu sistem de uscare a aerului
Capacita rezervor: 40 L;
Dimensiuni: 710x410x810mm
Greutate: 58 Kg; Debit: 148 L/min la 8bar
Nivel zgomot: 66 Db

mgf

Pachet #1
65.900 Euro
TVA inclus

Scanner **Identica T300 (Medit)**
Soft design **Exocad Basic + PC**
Unitate de frezare **S2 (VHF)**
Unitate de aspiratie **Labo 3.0 (Emer)**
Compresor **50/25 Prime M 10 bar (MGF)**
Cuptor de sinterizare
TABEO-1/M/ZIRCON-100 (Mihm-Vogt)

Pachet #2
49.900 Euro
TVA inclus

Scanner **Identica T300 (Medit)**
Soft design **Exocad Basic + PC**
Unitate de frezare **K5+ (VHF)**
Unitate de aspiratie **Labo 3.0 (Emer)**
Compresor **50/25 Prime M 10 bar (MGF)**
Cuptor de sinterizare
TABEO-1/M/ZIRCON-100 (Mihm-Vogt)

www.medicam3.ro * laborator@medicam3.ro * 0754 982 370

Statistical study regarding prevalence and ethiology of non-carious cervical lesions
Studiu statistic privind prevalența și etiologia leziunilor cervicale necarioase

Ruxandra Mărgărit[1)], Camelia Gabriela Ion[2)], Adriana Bisoc[3)], Livia Alice Tănăsescu[3)], Cătălina Farcaşiu[4)], Oana-Cella Andrei[3)]
[1)] Department of Restorative Odontotherapy, UMF Carol Davila Bucharest, [2)] Private practice,[3)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest,
[4)] Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, UMF Carol Davila Bucharest

Abstract
The aim of this pilot study was to correlate the existence of etiological factors with the presence of cervical non-carious lesions, to determine the areas in which they are more frequent and to show their prevalence in our lot. **Material and method:** 234 respondents aged between 18 and 56 years old answered a questionnaire with 22 items in a period of 6 month in Bucharest and rural surrounding area. Data was analyzed using Microsoft Excel and ANOVA method. **Results:** in our study, the prevalence of cervical lesions was 28.76%, while that of the cervical non-carious lesions was 23.08%; the majority of them were located on the right side. Non-carious cervical lesions were correlated with the presence of one or more vicious habits in 40 cases out of 44. Carbogaseus drinkings were associated with their presence in 71.43% of cases. **Conclusions**: the prevalence of non-carious cervical lesions is low in our lot; the etiological factors are correlated with their presence, most frequent being lip biting and grinding teeth.
Keywords: non-carious cervical lesions

Rezumat
Scopul prezentului studiu a fost acela de a corela existența factorilor etiologici cu prezența leziunilor cervicale necarioase, de a determina regiunile în care acestea apar cu frecvență mai mare și de a stabili prevalența acestora în grupul studiat. **Material şi metodă**: Pentru studiu a fost elaborat un chestionar (ANEXA 1) cu 22 de întrebări prin intermediul căruia au fost interogate 234 persoane cu vârste cuprinse între 18 și 56 de ani, din Bucureşti şi zonele limitrofe, timp de 6 luni. Datele au fost analizate utilizând Microsoft Excel şi metoda ANOVA. **Rezultate**: Prevalența leziunilor cervicale a fost de 28,76%, iar cea a leziunilor cervicale necarioase de 23,08%. Leziunile cervicale necarioase sunt mai frecvente partea dreaptă indiferent că vorbim despre maxilar sau mandibulă. Leziunile cervicale necarioase au fost corelate cu prezența unuia sau a mai multor obiceiuri vicioase în 40 de cazuri din 44. Băuturile carbogazoase au fost asociate cu leziunile cervicale necarioase într-un procent de 71,43 %. **Concluzii**: prevalența leziunilor cervicale necarioase este mică în lotul studiat, factorii etiologici incriminați în apariția leziunilor cervicale necarioase au fost corelați cu apariția acestora, cei mai frecvenți factori etiologici demonstrându-se a fi mușcatul buzei şi scrâşnirea dinților.
Cuvinte-cheie: leziuni cervicale necarioase

Introducere
Leziunile dentare cervicale necarioase sunt caracterizate de un grad mare de dificultate în identificarea factorilor etiologici, punând astfel probleme practicianului în privința tratamentului. În cele mai multe cazuri, există un grup de factori ce au contribuit la apariția defectului de la nivelul coletului, inclusiv particularitățile morfologice și histologice ale dentiției fiecărui individ în parte. Obiceiurile vicioase, precum interpunerea unor obiecte între dinți, rosul unghiilor sau al pixurilor, mușcatul buzei, al limbii sau al obrazului, frecarea dinților sau scrâşnire sau consumul frecvent al băuturilor acidulate au un rol negativ în apariția și evoluția leziunilor de colet. Un studiu de specialitate realizat pe un lot de pacienți cu probleme la nivelul articulației temporo-mandibulare a pus în evidență faptul că toți subiecții incluși în studiu aveau cel puțin un obicei vicios, iar mai mult de două treimi dintre aceștia prezentau mai mult de 5 obiceiuri parafuncționale asociate [1]. Obiceiurile vicioase nu reprezintă acțiuni funcționale și, dacă sunt depistate, pacientul poate fi conştientizat că le efectuează în mod constant; cunoscând faptul că sunt nocive pentru sănătatea orală, acesta poate încerca să se dezvețe. Un astfel de act parafuncțional executat repetitiv are ca rezultat apariția unor leziuni dentare cervicale, în funcție de frecvența cu care se realizează și de intensitatea lui. Obiceiurile vicioase pot fi declanșate și intensificate de stres, de anumite medicamente, de diverse stări emoționale și de anxietate.
Abfracția are drept cauză flexiunea repetată a dintelui în urma forțelor ocluzale mari.

Aceasta duce la apariția unor microfisuri în structura smalțului, care ulterior se impregnează cu salivă și, astfel, defectul se mărește treptat. Abraziunea este produsă de interpunerea unor obiecte între dinți sau de efectuarea unui periaj cu o presiune prea mare. Eroziunea apare ca urmare a consumului de băuturi carbogazoase, de alimente acide sau a existenței anumitor boli ce duc la reflux gastroesofagian. Atriția este rezultatul frecării suprafețelor dentare una de cealaltă.
Într-un studiu statistic realizat pe 69 de studenți în 2018 de David *și colab.* [2], s-a observat faptul că 58,0% prezentau ca obicei vicios scrâșnitul din dinți, 20,3% își frecau dinții între ei, 30,4% își mușcau frecvent buza, 23,2% obișnuiau să își muște limba sau obrazul și doar 14,5% interpuneau obiecte între dinți. Sensibilitate dentară au acuzat doar 37,68% dintre persoanele incluse în studiu. Dinții cel mai frecvent afectați, cu un procent de 17,3%, sunt molarii superiori; în 14,5% din cazuri s-au detectat leziuni cervicale la nivelul premolarilor unu și doi. Un alt studiu a arătat o prevalență a leziunilor necarioase de colet de 36,8% printre cei 375 de participanți, cu existența abfracției în cele mai multe cazuri, într-un procent de 61,60% [3]. În schimb, Oginni *și colab.* [4] au comunicat o prevalență a abfracției de 37,7%, în urma unei statistici efectuate pe un lot de 106 pacienți. Scopul prezentului studiu a fost acela de a corela existența factorilor etiologici cu prezența leziunilor cervicale necarioase, de a determina regiunile în care acestea apar cu frecvență mai mare și de a stabili prevalența acestora în grupul studiat.

Material și metodă
Pentru studiul statistic a fost elaborat un chestionar (ANEXA 1) prin intermediul căruia au fost interogate 234 persoane cu vârste cuprinse între 18 și 56 de ani, din București și zonele limitrofe, timp de 6 luni. Chestionarul cuprinde date privitoare la vârstă, sex, mediul de proveniență, prezența leziunilor cervicale, originea acestora și restaurarea lor, timpul de când au fost observate, evoluția în timp a obturațiilor acestor leziuni dacă acestea sunt prezente, localizarea lor, prezența factorilor etiologici și afecțiunile generale prezente. Datele au fost analizate utilizând Microsoft Excel şi metoda ANOVA.

Rezultate
Media de vârstă a fost de 36 de ani cu un maxim de 56 de ani și un minim de 18 ani. Sexul masculin a fost reprezentat de un procent de 15,81% (37 de bărbați) pe când sexul feminin a fost mai numeros, într-un procent de 84,19% (197 de femei) (fig. 1.). Luând în considerare mediul de proveniență, sexul și vârsta, lotul de persoane este preponderent format din persoane de sex feminin cu vârsta între 24 și 25 de ani care provin din mediul urban, acestea reprezentând 30,34% din total (fig. 2.). Raportul pe sexe este de 5:1 în favoarea sexului feminin.

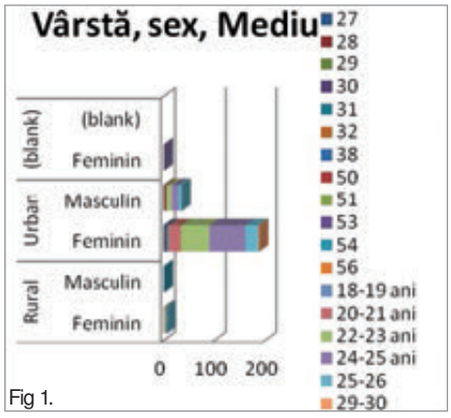


Fig 1.

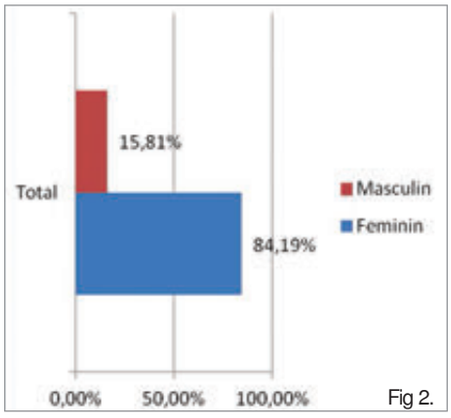


Fig 2.

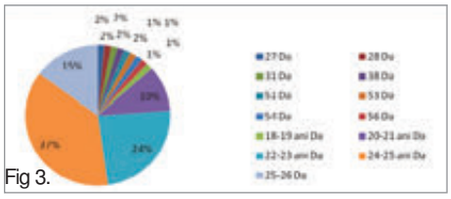


Fig 3.

Fig 1. Lotul de studiu repartizat în funcție de mediul de proveniență, sex și vârstă

Fig 2. Repartizarea pe sexe a lotului de studiu

Fig 3. Prevalența leziunilor cervicale repartizate pe grupe de vârstă

Repartizată pe grupe de vârstă, prevalența leziunilor cervicale a avut valoarea cea mai mare, de 37%, la grupul de vârstă 24-25 de ani, urmată de grupul de 22-23 de ani cu 24%, pe locul trei aflându-se grupa de vârstă 25-26 ani, cu un procent de 15% (fig. 3.).

Aproximativ un sfert dintre participanții la studiu au prezentat leziuni dentare cervicale (fig. 4.), respectiv un număr de 67 de persoane din 234, iar 44 dintre cei 67 au relatat faptul că leziunile nu sunt de natură carioasă, prevalența leziunilor necarioase fiind astfel de 23,08% în grupul populațional ales pentru studiu (fig. 5.).

În ceea ce privește sensibilitatea dinților cu leziuni de colet necarioase, majoritatea persoanelor au acuzat durere, cu un răspuns pozitiv în 25 de cazuri, deși diferența între cei cu dinți sensibili și cei fără astfel de simptomatologie este mică, cei fără sensibilitate dentară fiind în număr de 19 (fig. 6.). Un număr de 42 de leziuni sunt restaurate din cele 67 sesizate la nivelul coletului, majoritatea celor obturate fiind leziuni de natură necarioasă (fig. 7.).

Analizând repartizarea topografică s-a observat că leziunile cervicale apar predominant în regiunile laterale. În regiunea laterală mandibulară s-au găsit cele mai multe leziuni (fig. 8.), urmată de regiunea laterală maxilară (fig. 9.). În zona frontală se găsesc într-un procent mai mare la nivelul maxilarului în defavoarea mandibulei (fig. 10. și fig. 11.).

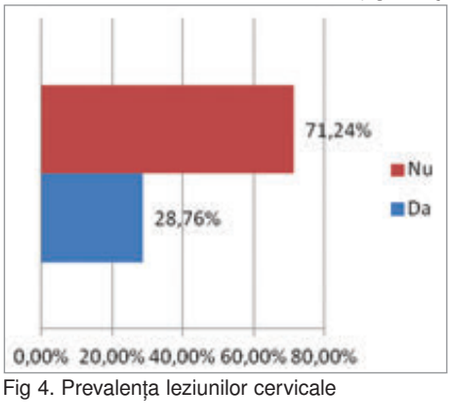


Fig 4. Prevalența leziunilor cervicale

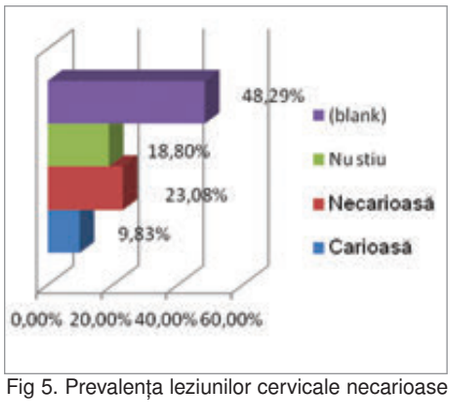


Fig 5. Prevalența leziunilor cervicale necarioase

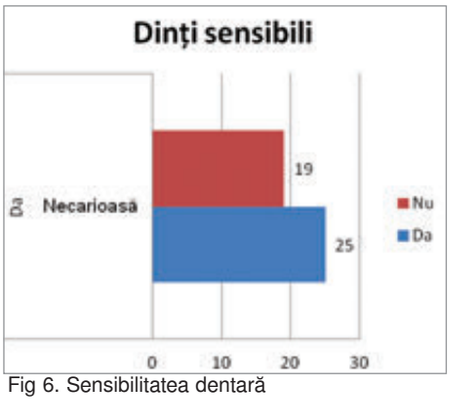


Fig 6. Sensibilitatea dentară

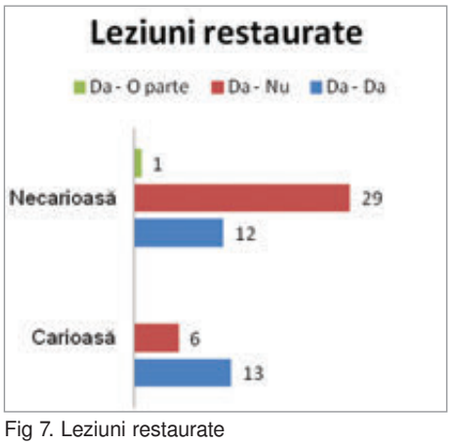


Fig 7. Leziuni restaurate

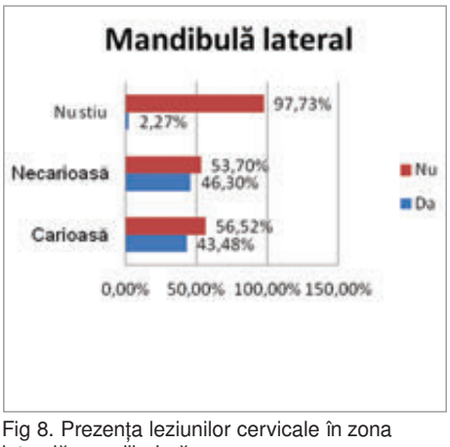


Fig 8. Prezența leziunilor cervicale în zona laterală mandibulară

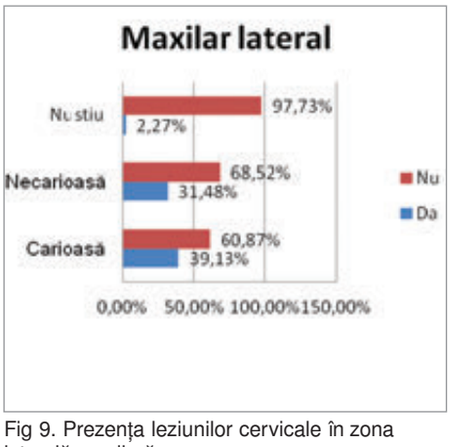


Fig 9. Prezența leziunilor cervicale în zona laterală maxilară

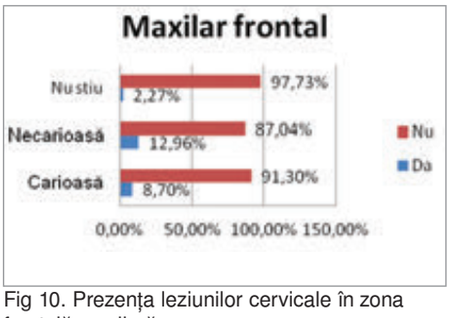


Fig 10. Prezența leziunilor cervicale în zona frontală maxilară

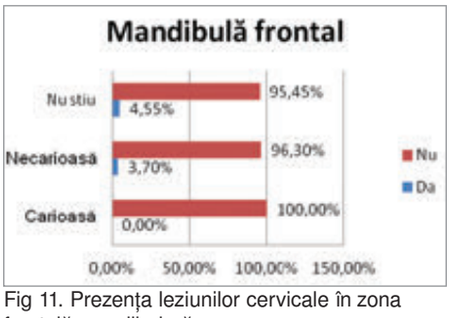


Fig 11. Prezența leziunilor cervicale în zona frontală mandibulară

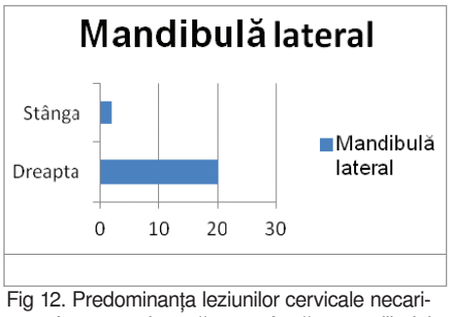


Fig 12. Predominanța leziunilor cervicale necarioase în partea dreaptă sau stângă a mandibulei

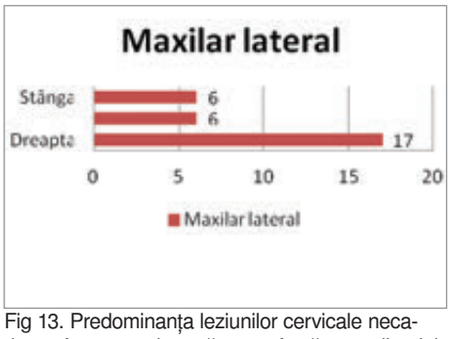


Fig 13. Predominanța leziunilor cervicale necarioase în partea dreaptă sau stângă a maxilarului

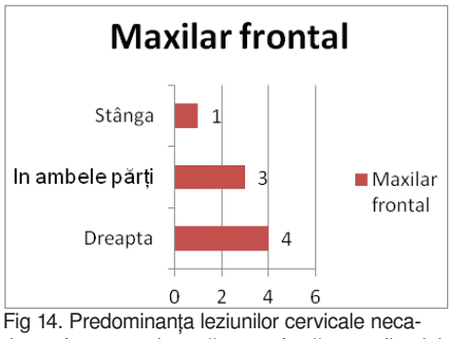


Fig 14. Predominanța leziunilor cervicale necarioase în partea dreaptă sau stângă a maxilarului

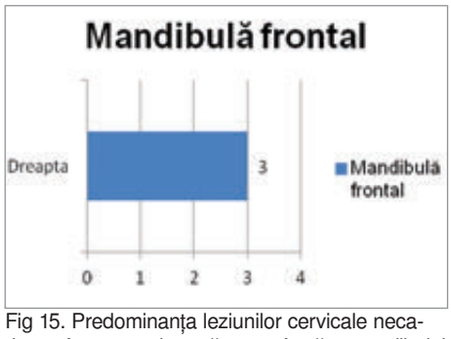


Fig 15. Predominanța leziunilor cervicale necarioase în partea dreaptă sau stângă a mandibulei

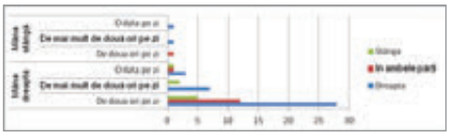


Fig 16. Folosirea mâinii dominante pentru efectuarea periajului, frecvența periajului și corelarea acestora cu apariția leziunilor cervicale în partea dreaptă sau stângă.

Anova: Single Factor

SUMMARY

Groups	*Count*	*Sum*	*Average*	*Variance*
Dreapta	8	120	15	298.8571
În ambele părți	6	42	7	43.6
Stânga	5	24	4.8	10.7

ANOVA

Source of Variation	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*P-value*	*F crit*
Between Groups	388.3579	2	194.1789	1.320496	0.294583	3.633723
Within Groups	2352.8	16	147.05			
Total	2741.158	18				

Fig 17. Metoda Anova

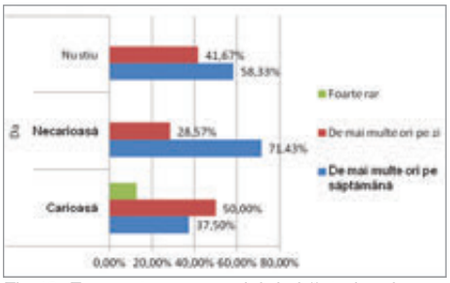


Fig 18. Frecvența consumului de băuturi carbogazoase și apariția leziunilor cervicale necarioase

Anova: Single Factor
Consum băuturi alcoolice

SUMMARY

Groups	*Count*	*Sum*	*Average*	*Variance*
De mai multe ori pe săptămână	7	33	4.714286	13.90476
De mai multe ori pe zi	5	24	4.8	3.2
Foarte rar	3	3	1	0

ANOVA

Source of Variation	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*P-value*	*F crit*
Between Groups	33.77143	2	16.88571	2.105701	0.164499	3.885294
Within Groups	96.22857	12	8.019048			
Total	130	14				

Fig 19. Metoda Anova: p are valoarea 0,164499.

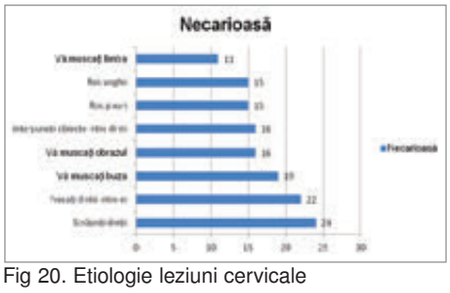


Fig 20. Etiologie leziuni cervicale

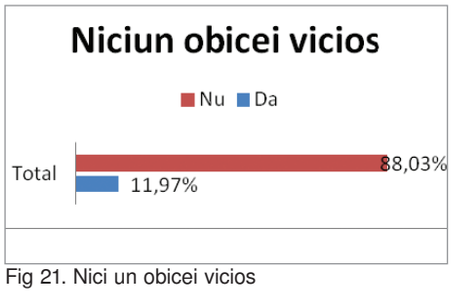


Fig 21. Nici un obicei vicios

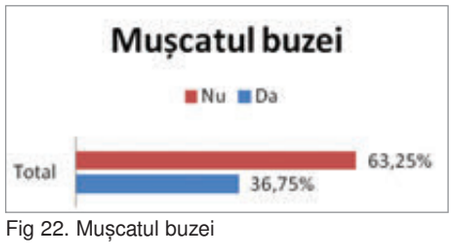


Fig 22. Mușcatul buzei

Fig 23. Scrâșnitul dinților

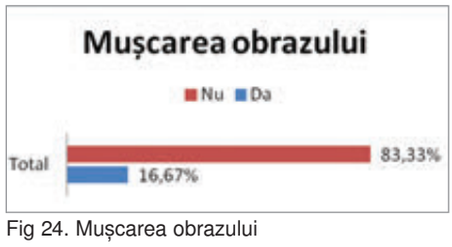


Fig 24. Mușcarea obrazului

Referitor la hemiarcada unde se poate observa o prevalență crescută a leziunilor cervicale necarioase, s-a constatat prezența acestora predominant pe partea dreaptă indiferent că vorbim despre maxilar sau mandibulă (fig. 12., fig. 13., fig. 14., fig. 15.).

În cadrul studiului statistic nu s-a observat o corelație inversă evidentă între mâna cu care se efectuează periajul şi localizarea leziunilor; astfel, persoanele care folosesc mâna dreaptă și efectuează un periaj de două ori pe zi au prezentat cele mai numeroase leziuni pe partea dreaptă a maxilarelor, pe când cei care își utilizează mâna stângă, indiferent de frecvența periajului prezintă multiple leziuni în partea dreaptă (fig. 16.). Calcularea valorii “p” pentru cele trei grupuri, prin metoda Anova, a arătat că valoarea acestuia este de 0,294583 (fig. 17.).

Băuturile carbogazoase au fost asociate cu leziunile cervicale necarioase într-un procent de 71,43 % atunci când acestea erau consumate de mai multe ori pe săptămână (fig. 18,19.).

Referindu-ne strict la participanții la studiu care au confirmat prezența unor leziuni cervicale necarioase, cei mai mulți (în număr de 24), au declarat că au obiceiul de a scrâșni din dinți, urmând, în ordine descrescătoare cu 22 de răspunsuri pozitive, frecatul dinților între ei, cu 19 răspunsuri mușcatul buzei, 16 răspunsuri pentru mușcatul obrazului și interpunerea unor obiecte între dinți; 15 dintre ei au menționat că au obiceiul de a-și roade unghiile sau de a roade pixuri și 11 au precizat că își mușcă limba (fig. 20.). Leziunile cervicale de natură necarioasă au fost corelate cu prezența unuia sau a mai multor obiceiuri vicioase în 40 de cazuri din 44.

Ordinea factorilor etiologici se schimbă dacă avem în vedere întreg lotul studiat. 11,97% din respondenți nu au observat nici un obicei parafuncțional în rutina zilnică (fig. 21.). Mușcatul buzei a fost semnalat de un procent de 36,75% din persoanele care au răspuns la chestionar, ocupând primul loc în lotul studiat (fig. 22.), urmat pe locul 2 de scrâșnitul dinților (25,21%) (fig. 23.) și în continuare în ordine descrescătoare cu procente sub 20% menționăm: mușcarea obrazului – 16,67% (fig. 24.), frecatul dinților între ei – 12,39% (fig. 25.), rosul unghiilor – 11,11% (fig. 26.), interpunerea unor obiecte între dinți – 10,26% (fig. 27.), rosul pixurilor – 8,55% (fig. 28.) și mușcatul limbii - 1,28% (fig. 29.).

Calcularea valorii “p” prin metoda Anova a arătat că valoarea acestuia este de 7.08E-09 (fig. 30.).

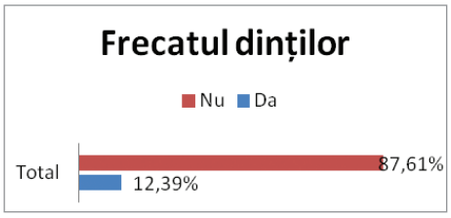


Fig 25. Frecatul dinților între ei

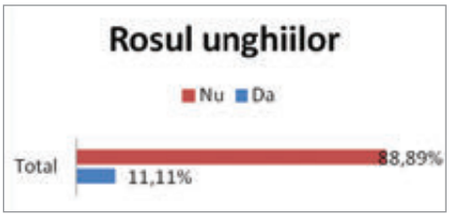


Fig 26. Rosul unghiilor

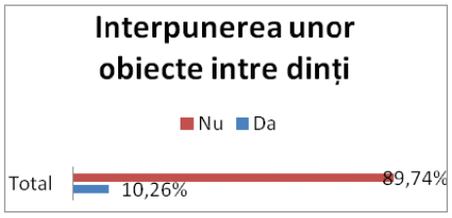


Fig 27. Interpunerea unor obiecte între dinți

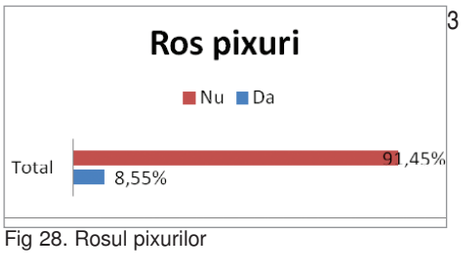


Fig 28. Rosul pixurilor

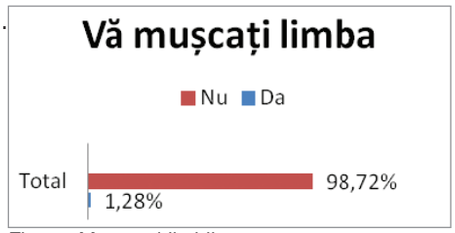


Fig 29. Mușcatul limbii

Discuții

Studii din literatura de specialitate au prezentat valori asemănătoare cu cele obținute în această analiză statistică. Scrâșnitul dinților a fost printre primele locuri ca frecvență și în studiul realizat de David Mc *și colab.* [2] iar interpunerea obiectelor între dinți a ocupat ultimul loc cu un procent de 14,5%. În ceea ce privește distribuția leziunilor la nivelul mandibulei și maxilarului, analiza a pus în evidență existența acestora într-un număr mai mare la nivelul mandibulei. Aceste rezultate sunt în concordanță cu rezultatele studiului realizat de Jakupovic *și colab.* [5]. Corelația inversă între folosirea mâinii dominante și apariția leziunilor de partea opusă nu a fost evidențiată în studiul nostru, majoritatea leziunilor fiind de partea dreaptă și cea mai mare parte dintre participanții la studiu relatând faptul că mâna dreaptă este cea cu care își efectuează periajul. Nici studiul realizat de Jakupovic *și colab.* [5] nu a avut ca rezultat identificarea unei asocieri între aceste elemente, în studiul realizat de aceștia mâna dominantă fiind tot dreapta, dar prezența leziunilor fiind aproximativ egală pentru ambele hemiarcade.

Concluzii

În urma analizei statistice am observat că prevalența leziunilor cervicale necarioase este mică în lotul studiat. Factorii etiologici despre care se cunoaște că duc la apariția leziunilor cervicale necarioase (mușcatul buzei, scrâșnitul dinților, mușcarea obrazului, frecatul dinților între ei, rosul unghiilor, interpunerea unor obiecte între dinți, rosul pixurilor și mușcatul limbii) au fost corelați cu apariția acestora, existând totuși un grup restrâns care, deși prezenta leziuni de origine necarioasă la nivelul coletului, nu a raportat niciunul dintre obiceiurile parafuncționale incriminate. Scrâșnitul dinților, ca factor etiologic al leziunilor cervicale necarioase, se află pe locul doi, în urma mușcatului buzei. Repartizarea topografică a leziunilor cervicale necarioase se realizează preponderent pe partea dreaptă la ambele maxilare, cele mai multe leziuni fiind înregistrate la nivelul mandibulei, în zona laterală.

Anova: Single Factor

SUMMARY

Groups	*Count*	*Sum*	*Average*	*Variance*
Scrâșnitul dinților	234	38	0.162393	0.136605
Mușcatul buzei	234	48	0.205128	0.16375
Rosul unghiilor	234	26	0.111111	0.099189
Frecatul dinților între ei	234	29	0.123932	0.109039
Interpunerea unor obiecte între dinți	234	24	0.102564	0.09244
Mușcarea obrazului	234	39	0.166667	0.139485
Rosul pixurilor	234	20	0.08547	0.0785
Niciuna dintre cele de mai sus	234	28	0.119658	0.105792
Mușcatul limbii	234	3	0.012821	0.01271

ANOVA

Source of Variation	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*P-value*	*F crit*
Between Groups	5.683761	8	0.71047	6.820429	7.08E-09	1.942812
Within Groups	218.4402	2097	0.104168			
Total	224.1239	2105				

Fig 30. Metoda Anova

Bibliografie

1. Zanini CFC. The parafunctional habits in temporomandibular joint dysfunction. Center for Specialization in Clinical Speech-Language Pathology, Porto Alegre, 1999.
2. David MC, Almeida CP, Almeida MP, Araújo TSB, Vanzella ACB, et al. Prevalence of Non-Carious Cervical Lesions and Their Relation to Para-functional Habits: Original Study. Health Sci J. 2018; 12(2):557.
3. Faye B, Sarr M, Benoist FL, Ndiaye D, Bane K, et al. Prevalence and Etiologic Factors of Non-Carious Cervical Lesions among Prison's Population in Dakar. J Dent Oral Care Med. 2015; 1(3): 303.
4. Oginni AO, Adeleke AA. Comparison of pattern of failure of resin composite restorations in non-carious cervical lesions with and without occlusal wear facets. J.Dent. 2014; 42(7):824-830.
5. Jakupovic S, Vukovic A, Korac S, Tahmiscija I, Bajsman A. The Prevalence, Distribution and Expression of Non-carious Cervical Lesions (NCCL) in Permanent Dentition, Materia Socio Medic. 2010; 22:200-204.

În acest articol, toți autorii au aceeași contribuție cu primul autor.

Anexa 1. Chestionar leziuni cervicale necarioase

1. Vârsta
o 18-19 ani o 20-21 ani
o 22-23 ani o 24-25 ani
o 25-26 ani o Altele:
2. Sex
o Feminin o Masculin
3. Locuiți în mediul urban sau rural?
o Urban o Rural
4. Ați observat că aveți dinții mai sensibili?
o Da o Nu
5. Folosiți gumă de mestecat?
o Da o Nu
Altele:
La cât timp după masă folosiți guma de mestecat?
_____
6. Consumați băuturi carbogazoase?
o Da o Nu
7. Cât de frecvent consumați băuturi carbogazoase?
o O dată pe zi o De mai multe ori pe zi
o O dată pe săpt. o De mai multe ori pe săpt.
o O dată pe lună o Altele:
8. Ce tip de alimente consumați mai frecvent?
o Alimente de consistență dură
o Alimente de consistență moale
9. Cât de frecvent vă spălați pe dinți?
o O dată pe zi o De doua ori pe zi
o De mai mult de două ori pe zi
o Altele:
10. Cu ce mâna vă spălați pe dinți?
o Mâna dreaptă o Mâna stângă
11. Ați observat că faceți frecvent vreuna dintre următoarele acțiuni?
o Scrâșniți dinții o Vă mușcați limba
o Vă mușcați buza o Vă roadeți unghiile
o Vă mușcați obrazul o Frecați dinții între ei
o Roadeți pixuri o Interpuneți obiecte între dinți
o Niciuna din cele de mai sus
12. Purtați sau ați purtat aparat ortodontic?
o Da o Nu
13. Aveți probleme de sănătate? Precizați de ce afecțiuni suferiți.
_____
14. Prezentați leziuni la nivelul coletului?
o Da o Nu
15. Dacă da acestea sunt de natură carioasă sau necarioasă?
o Carioasă o Necarioasă o Nu știu
16. Ați observat de cât timp au apărut leziunile cervicale?
o 6 luni o 1 an o Altele:
17. Leziunile sunt restaurate?
o Da o Nu o Altele:
18. De cât timp sunt restaurate leziunile?
o 6 luni o 1 an o Altele:
19. Obturațiile sunt intacte sau au apărut deteriorări la nivelul acestora?
o Sunt intacte o Au apărut probleme
20. La cât timp după tratament au apărut aceste probleme?
_____
21. Dacă au apărut schimbări la nivelul obturațiilor, care sunt acestea?
o Colorații o Desprinderea obturațiilor o Altele:
22. Leziunile sunt localizate la nivelul mandibulei sau al maxilarului? În partea dreaptă sau în partea stângă?
o La nivelul maxilarului în zona frontală
o La nivelul maxilarului în zona laterală
o La nivelul mandibulei în zona frontală
o La nivelul mandibulei în zona laterală
o În partea dreaptă o În partea stângă

"Spicy Friday" Special Offer*

Achiziționați acum un Unit dentar echipat, achitați 30% avans, lucrați 3 luni gratis, iar restul sumei îl achitați în următoarele 3 luni în rate lunare egale.

Bonus 4 ani garanția producătorului.

Sunați acum la 0720022664.

***în limita stocului existent**

MANDRAGORA

Show-room: str. Constantin Brâncoveanu 19, Otopeni, Ilfov.
Contact: 0720 022 664
mandragora_office@yahoo.com

XIX. - DENTAL WORLD – Budapesta
CONGRES INTERNATIONAL DE MEDICINA DENTARA & EXPOZITIE

Relatare eveniment: Acad. Prof. Dr. Gh. Matekovits - Timișoara; Dr. Csik Maticu Gábor - Satu Mare

În perioada 10-12 Octombrie a avut loc la Budapesta Dental World - Congres Internațional de Medicină Dentară cu Expoziție

Din primul moment s-a putut observa că organizatorii, pe parcursul celor 19 ediții au acumulat o vastă experiență, începând de la primirea oaspeților până la rafinamentul armoniilor coloristice ale standurilor.

Invitații, firmele expozante, conferențiarii și vizitatorii au sosit din 75 de țări. S-a pus accent pe multiculturalismul lingvistic. În acest sens limba oficială a congresului a fost limba engleză. Ca o noutate importantă, participanții au primit diplome creditate EMC. În cele trei zile ale evenimentului s-au înregistrat 9540 de vizitatori. Conferințele, cursurile și expunerile s-au desfășurat în patru amfiteatre, cu un număr de 2000 de locuri în total. Diferitele teme de actualitate ca Utilizarea microscopului în stomatologie, Endodonție, Ortodonție, Laserul în medicina dentară, Implantologia modernă și Estetica oro-facială au fost susținute de cadre didactice şi cercetători din domeniul medicinei dentare. Cele mai multe expuneri cu audiența cea mai mare au fost în sala unde s-au prezentat procedee terapeutice combinate de chirurgie implantologică și protetică, unde cursurile s-au desfășurat non-stop timp de trei zile. Pe parcursul celor trei zile au fost peste o sută de conferințe susținute de cadre didactice competente, specialişti de renume din țară şi din străinătate. La cursurile creditate s-au înregistrat 1800 de medici și studenți din 50 de țări. După relatările organizatorilor au fost prezenți şi 302 medici dentiști, tehnicieni dentari și asistente din Romania. Printre conferențiari am avut plăcerea să ascult dintre confrații noștri pe Dl. Dr. Dumitru Muntean, Dl.Dr. Sergiu Nicola şi Dl.Dr. Florin Lăzărescu. Expunerile, iconografia, filmele, siguranța, competența și engleza perfectă cu care s-au prezentat au ridicat acești tineri stomatologi români în topul specialiştilor europeni. Formarea postuniversitară practică a fost completată în mai multe săli deschise, unde cei interesați au putut urmări intervenții chirurgicale live, manopere cu diferite tipuri de aparate laser, cursuri hands-on de microscopie, CAD/CAM Show, programe live-demo, oral scanner etc. Într-un loc special amenajat, 30 de studenți de la Facultatea de Tehnică Dentară au participat la un concurs profesional practic deosebit de complex și dificil. Pe o suprafață cât trei terenuri de fotbal, peste 250 de firme și 450 de producători au expus noutățile din domeniul artei dentare. Plimbându-ne printre standurile, mai mici sau mai mari, în prima zi ne-am pierdut de câteva ori. Bineînțeles, în așteptarea clienților, nu au lipsit nici dealerii de autoturisme cu un stand nostim amenajat, unde pe lângă un Trabant din 1960 era şi un Lamborghini model 2019, cu invitația „**Azi ai ocazia să alegi!**” Firmele renumite ofereau în mod gratuit gratuit pogăcele, bomboane, popcorn, apă minerală, cafea, bere la halbă și vin la alegere. Altă noutate absolută a fost un pianist care cânta fără oprire chiar în mijlocul expoziției. Cânta elegant şi discret melodii ambientale oferind un refugiu de calitate şi bun gust atât pentru cunoscători cât şi pentru amatori. Pe toată durata expoziției au funcționat patru restaurante, cu cele mai gustoase bucate și băuturi, iar un restaurant japonez oferea sutelor de participanți din țările extremului orient, shuși, fructe de mare și sake garnisite cu un zâmbet înnăscut. Organizatorii au pus mare accent pe socializare. Vineri seara s-a organizat un concert live într-un club renumit din Budapesta, unde participanții au putut să se cunoască mai bine, să se deconecteze după o zi încărcată şi să facă schimb de impresii într-o atmosferă plină de însuflețire şi entuziasm.

Evenimentul a fost magnific!

La anul **Dental World** va împlini 20 de ani.

Le dorim succes organizatorilor şi vă aşteptăm cu drag la această manifestare de talie europeană! https://dentalworld.hu/

27 - 29 februarie + ediția a XVII-a

MaraMedica® 2020

Manifestare științifică și expozițională medicală

Baia Mare, Aleea Expoziției nr. 5

Echipamente, aparate, instrumentar stomatologic și medical

Cursuri creditate cu puncte EMC

Organizatori

Camera de Comerț și Industrie Maramureș | Colegiul Medicilor Maramureș www.colmedmm.ro | CMD Colegiul Medicilor Dentiști Maramureș

Ordinul Asistenților Medicali Generaliști, Moașelor și Asistenților Medicali din România - Filiala Maramureș | Ordinul Tehnicienilor Dentari din România Filiala Maramureș

Parteneri

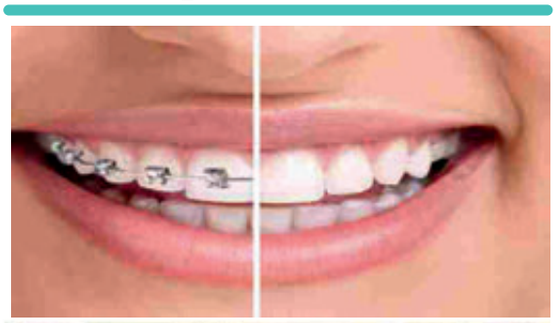
Direcția de Sănătate Publică Maramureș | Societatea Județeană de Medicina Familiei | Spitalul Județean de Urgență Baia Mare

Detalii: Camera de Comerț și Industrie Maramureș

tel. 0262-221510, fax 0262-225794, e-mail: cci_mm@ccimm.ro, www.ccimm.ro, MaraMedica

Știați că?

Pentru tratamentul de îndreptare al dinților puteți folosi gutierele transparente fără a mai fi nevoie de brackete.



turktddental@gmail.com

Str. Dr. Emil Ionescu,

Nr. 28, Rm.Sărat, Buzău

TURK DENTAL

0784 724 856

:DENTEX
produse stomatologice

15 ANI

HELIOS PRO

Cuptor de ardere pentru toate tipurile de ceramică, proiectat să implementeze noile soluții tehnologice ce garantează rezultate sigure de fiecare dată.

Roko

2.900€

MULTIPRESS ECO

Aparatul de injectat Multipress ECO se deosebește prin calitatea perfectă și construcția fiabilă și solidă. Procesul de injecție este complet automatizat. Munca tehnicianului este limitată la pregătirea lucrărilor în ceară, ambalare în chiuvetă și spălarea tiparului. Aparatul controlează procesul de topire și injectare și semnalizează etapele specifice ale procesului.

Roko

Prețurile includ TVA!

BONUS: 1 KIT MULTIPRESS STARTER SET ÎN VALOARE DE 200€

1.610€

PINAX PRO

Sistem dual, simplu, rapid și precis, cu ghidaj laser, de realizare a modelului cu bonturi mobilizabile prin tehnica Giroform sau tehnica convențională.

Roko

1.340€

www.dentex.ro, suport: e-mail: marius@dentex.ro
www.facebook.com/laboratordentex

CHRIS tehnodent since 1992

NOU PROTEZE PRINTATE

Laboratorul calitatii
26 de ani de activitate

Toata gama de proteze flexibile realizate din materiale originale, cu echipamente performante

Proteze scheletate injectate ELDY

PEEK & PEKK

Proteze 4C

Original Valplast

VALPLAST Original

Toata gama de lucrari digitale

Primim amprente in format digital

Executam modele printate

e.max

Suprastructuri pe implanturi

Proteze scheletate cu sisteme speciale

Punti pe implanturi FAST & FIXED

Gutiere

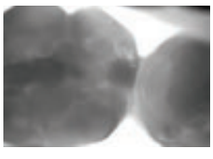
Strada Paraschiva Gherghel nr.4
Sector 1, Bucuresti
Tel: 021.225.16.61; Tel/Fax: 021.224.45.36
Mobil: 0722.29.55.35, 0766.21.17.84
e.mail:chris_tehnodent@yahoo.com
www.ctd.ro
www.christehnodent.ro, www.protezeflexibile.ro

Echipează-te pentru succes
cu noile inovatii 3Shape TRIOS® 4

POTRIVIT ÎN FIECARE CLINICĂ

Configurați-vă scanerul 3Shape TRIOS®
în funcție de nevoile și bugetul dumneavoastră! **POD / MOVE**

Cel mai puternic scaner intraoral 3Shape până acum !



Identificare automată a cariilor dentare

Primul scanner digital intraoral care detectează cariile de suprafată si interproximale fără nevoia unui sistem suplimentar de scanare

Vârfuri inteligente - Smart tips

Noua generatie de vârfuri cu tehnologie de încălzire instantă, face posibilă începerea scanării în câteva secunde.
+30% durată de viată a bateriei

PRIMUL DEALER 3shape peste 5 ani de experiență

BUYback

Ai un model vechi de TRIOS si îti doresti unul nou?

Contactează-ne pentru o OFERTĂ PERSONALIZATĂ

Divizia pentru Medici

Disponibil în orice configurație, cu posibilitatea achiziționării în **rate** pe o perioadă de **5 ani**!

+4 0723 316 317 office@digitaldentistry.ro www.digitaldentistry.ro

DIGITAL DENTISTRY
specialistul tău în tehnologie

IPS e.max®

ZirCAD MT Multi

Zirconiul de rezistență ridicată cel mai estetic, multi-translucent*

All ceramic, all you need.

*Compus din clase diferite de material

ivoclar vivadent®
passion vision innovation

www.ivoclarvivadent.at
Ivoclar Vivadent GmbH
Tech Gate Vienna | Donau-City-Strasse 1 | 1220 Wien | Austria | Tel. +43 1 263 191 10 | Fax +43 1 263 191 111